| | |
|---|---|
| CODEVASF | **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR**<br>**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf**<br>**Secretaria Regional de Licitações - 11ª Superintendência Regional** |

# EDITAL

| | |
|---|---|
| **PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 90002/2026**<br>**Contratação 195019 - 5/2026**<br>**Processo nº 59513.000165/2026-91-e** | **Data de Abertura: 18/08/2026 às 10h00 (dez horas)**<br>**No sítio: www.gov.br/compras**<br>**Código UASG: 195019** |

**Objeto**

Contratação de serviços de execução de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mistas, por Sistema de Registro de Preços – SRP, em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, no estado do Amapá, conforme quantitativos estimados na planilha de custos e abaixo discriminados:

a) Item 1: 5 unidades de pontes de 6,0 x 4,5m;

b) Item 2: 5 unidades de pontes de 8,0 x 4,5m;

c) Item 3: 15 unidades de pontes de 10,0 x 4,5m;

d) Item 4: 5 unidades de pontes de 12,0 x 4,5m;

e) Item 5: 10 unidades de pontes de 15,0 x 4,5m;

f) Item 6: 5 unidades de pontes de 18,0 x 4,5m;

g) Item 7: 5 unidades de pontes de 24,0 x 4,5m.

**Valor estimado/Prazo**

**R$ 41.565.132,00 (Quarenta e um milhões, quinhentos e sessenta e cinco mil, cento e trinta e dois reais)**

Prazo de execução: O prazo máximo de execução do objeto é de 12 (doze) meses
Prazo de Vigência: O prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte e quatro) meses

| Vistoria | Telefones para agendamento da vistoria | Registro de Preços? | Consórcio |
|---|---|---|---|
| Não obrigatória | | Sim | Não |

| Forma de Adjudicação | Modo de Disputa | Intervalo Mínimo entre os lances |
|---|---|---|
| Por item | Aberto | 0,5% (meio por cento) |

**Qualificação Econômico-Financeira**

Registro de patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor orçado pela Codevasf para cada item, conforme item 9.2 do Termo de Referência.

**Pedidos de Esclarecimentos/ Impugnações**

Até dia 11/08/2026 para o endereço: 11a.sl@codevasf.gov.br

**Observações Gerais:**

1) Os interessados ficam desde já notificados da necessidade de acessarem os sites www.codevasf.gov.br e www.gov.br/compras para ciência das eventuais alterações e esclarecimentos.

**JULHO/2026**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf**
**Secretaria Regional de Licitações - 11ª Superintendência Regional**

# SUMÁRIO

1. OBJETO/LOCAL DE ENTREGA ..... 3
2. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, DIVULGAÇÃO DO VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO: ..... 5
3. PARTICIPAÇÃO ..... 5
4. CREDENCIAMENTO ..... 8
5. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÕES / RECURSOS ADMINISTRATIVOS ..... 8
6. ENVIO DAS PROPOSTAS ..... 11
7. DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS ..... 14
8. FASE DE LANCES ..... 15
9. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS ..... 20
10. HABILITAÇÃO ..... 26
11. REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA ..... 32
12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO ..... 33
13. FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO E FORMAÇÃO DE CADASTRO DE RESERVA 33
14. CONTRATAÇÃO ..... 35
15. CONTROLE E ALTERAÇÕES DE PREÇOS ..... 36
16. CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS ..... 37
17. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS ..... 38
18. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ..... 38
19. GERENCIAMENTO, PARTICIPAÇÃO E ADESÃO ..... 39
20. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA ..... 42
21. FORMA DE PAGAMENTO ..... 44
22. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS ..... 44
23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS ..... 44
24. POLÍTICA DE COMBATE À FRAUDE E CORRUPÇÃO ..... 47
25. POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS ..... 47
26. CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF ..... 48
27. DISPOSIÇÕES GERAIS ..... 48

**A N E X O S**

| | |
|---|---|
| **ANEXO I** | TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS |
| **ANEXO II** | CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA |
| **ANEXO III** | MINUTA DA ATA E/OU DE CONTRATO |
| **ANEXO IV** | TERMO DE OBSERVÂNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF |
| **ANEXO V** | CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF |
| **ANEXO VI** | TERMO DE OBSERVÂNCIA A POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS E DE IDENTIFICAÇÃO DE PARTES RELACIONADAS |
| **ANEXO VII** | MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf**
**Secretaria Regional de Licitações - 11ª Superintendência Regional**

# EDITAL Nº 90002/2026

## PREGÃO ELETRÔNICO

## SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP

**PROCESSO Nº: 59513.000165/2026-91-e**

A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – Codevasf - por intermédio de sua 11ª/SL - Secretaria Regional de Licitações, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário, e local abaixo indicado, realizará a presente licitação, com fundamento legal nas disposições da Lei n. º 13.303/2016, da Lei Complementar n. º 123, de 14/12/2006, do Decreto nº 8.538/2015, do Decreto 11.462, de 31/03/2023, da Lei 14.133, de 01/04/2024, no que couber, e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf - RILC (disponível em: https://licitacao.codevasf.gov.br/licitacoes/regulamento-interno-de-licitacoes ) e de acordo com as exigências e demais elementos técnicos constitutivos, expressas neste edital e em seus anexos.

O Edital e seus Anexos encontram-se disponíveis para consulta e retirada nos sítios: www.codevasf.gov.br e www.gov.br/compras , e 11ª/SL - Secretaria Regional de Licitações – Rod. Josmar Chaves Pinto, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903- 419, no horário de 08h00 (oito horas) às 12h00 (doze horas) e de 13h30 (treze e trinta) às 17h30 (dezessete e trinta), de segunda a sexta-feira, a partir da data da publicação no Diário Oficial da União (DOU), a partir da data da publicação no Diário Oficial da União (DOU).

**DATA/HORA PARA INCLUSÃO DAS PROPOSTAS:** A partir da disponibilização do Edital no Portal de Compras do Governo Federal até **às 09h59 (nove horas e cinquenta e nove minutos)** do dia da sessão pública.

**DA SESSÃO PÚBLICA:**

**DIA: 18 de agosto de 2026.**

**HORÁRIO: 10h00 (horário de Brasília/DF)**

**ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.gov.br/compras/pt-br (Portal de Compras do Governo Federal)**

**CÓDIGO UASG (Órgão Gerenciador): 11ª/SR - 195019**

## 1. OBJETO/LOCAL DE ENTREGA

1.1. Contratação de serviços de execução de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mistas, por Sistema de Registro de Preços – SRP, em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, no estado do Amapá, conforme quantitativos estimados na planilha de custos e abaixo discriminados



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| ITEM | TIPOLOGIA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR GLOBAL |
|---|---|---|---|---|
| 01 | 6,0 x 4,5m | 5 Unidades | R$ 670.861,81 | R$ 3.354.309,09 |
| 02 | 8,0 x 4,5m | 5 Unidades | R$ 696.366,42 | R$ 3.481.832,09 |
| 03 | 10,0 x 4,5m | 15 Unidades | R$ 725.268,69 | R$ 10.879.030,37 |
| 04 | 12,0 x 4,5m | 5 Unidades | R$ 768.385,71 | R$ 3.841.544,20 |
| 05 | 15,0 x 4,5m | 10 Unidades | R$ 889.954,42 | R$ 8.899.544,20 |
| 06 | 18,0 x 4,5m | 5 Unidades | R$ 1.017.792,65 | R$ 5.88.963,23 |
| 07 | 24,0 x 4,5m | 5 Unidades | R$ 1.203.904,97 | R$6.019.524,87 |
| **TOTAL** | | **50 Unidades** | - | **R$ 41.565.132,00** |

1.1.1. A licitação será dividida em itens**,** conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

1.1.2. O critério de julgamento adotado será o maior desconto, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto. Não serão aceitas propostas para parte do item, implicando na desclassificação da proposta.

1.1.3. A descrição geral dos fornecimentos encontra-se detalhada no Termo de Referência, Anexo I, que integra este Edital.

1.1.4. Os bens ora licitados devem atender às recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (Lei nº 4.150, de 21.11.62) e INMETRO, no que couber, e, principalmente, no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

1.1.5. No caso de haver divergência entre a descrição constante na “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado” no sistema do Portal de Compras do Governo Federal e aquela contida no Edital, prevalecerá sempre a descrição contida no Edital.

1.1.6. O fornecimento objeto deste Edital poderá ser acrescido ou diminuído, caso a Contratada aceite, de acordo com as necessidades e conveniências da Codevasf, nos termos do art. 81, § 1º, da Lei 13.303/16.

1.2. **LOCAL DE ENTREGA**

1.2.1. O local de entrega dos serviços, objeto deste Pregão, estão detalhados no **item 4** do Termo de Referência, Anexo I deste Edital, que faz parte integrante do mesmo.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## 2. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, DIVULGAÇÃO DO VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

**a)** **Forma de Realização:** Forma eletrônica, por meio de sessão pública, no ambiente do sistema de Pregão Eletrônico (www.gov.br/compras).

**b)** **Modo de Disputa:** Aberto

**c)** **Valor estimado:** Público

**d)** **Regime de Execução:** Empreitada por Preço Unitário

**e)** **Critério de Julgamento: Maior Desconto**

**f)** **Intervalo mínimo entre os lances:** 0,5% (meio por cento) do valor do item pertinente, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

## 3. PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta licitação empresas do ramo, pertinentes ao objeto desta licitação, isoladas, que satisfaçam a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos, e que estejam previamente credenciados no SICAF (nível básico do registro cadastral) e credenciadas no site www.gov.br/compras, para acesso ao sistema eletrônico (sistema do Pregão Eletrônico), devendo ainda se manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

3.2. Será permitida a participação de empresas estrangeiras autorizadas a operar no país, desde que tenham representação legal no Brasil, com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente, e que atendam ao disposto no Código Civil Brasileiro.

3.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores, e no Decreto n.º 8.538/2015, devendo declarar, em campo próprio no sistema eletrônico, sob as penas Lei, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º e que está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da referida Lei Complementar.

3.3.1. Não serão aplicados os benefícios constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para itens com valor global estimado superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme artigo 4ª, da lei 14.133/2021.

3.3.2. O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte quando houver ultrapassado o limite de



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração Pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no Decreto 8.538/2015 de 6/10/2015

3.4. **Subcontratação**

3.4.1. Será permitida a subcontratação de parte da obra ou serviço objeto desta licitação, para os serviços que não constituem item relevante do objeto desta licitação, com anuência prévia da Codevasf, conforme os limites definidos no Termo de Referência que integra o presente Edital, considerando ainda o que estabelece os §§ 1º e 2º do art. 78 da Lei 13.303/2016.

3.4.2. É vedada a subcontratação total do objeto, bem como a subcontratação de empresas ou consórcios que tenham participado do procedimento licitatório do qual se originou a contratação e/ou, direta ou indiretamente, da elaboração de projeto básico ou executivo.

3.4.3. A subcontratação não exclui a responsabilidade do contratado perante a administração pública quanto à qualidade técnica da obra ou serviço prestado e não o libera de suas responsabilidades contratuais e legais.

3.5. Poderá ser permitido que o(s) licitante(s) vencedor(es) ou contratado(s) sofra(m) processo de Fusão, Incorporação ou Cisão, desde que sejam observados pela(s) nova(s) empresa(s) os requisitos de Habilitação e que sejam mantidas as condições estabelecidas no(s) contrato(s) original(is), quando já contratado, sendo que, em qualquer uma das hipóteses, a Codevasf deverá ser notificada do processo e deliberará sobre a sua aceitação, ou não, condicionada à análise por parte da Administração quanto à possibilidade de riscos de insucesso.

3.6. A participação na licitação implica aceitação plena e irrevogável do ato convocatório, bem como na observância dos regulamentos e normas administrativas e técnicas aplicáveis, observando-se o disposto neste Edital e seus Anexos e a responsabilidade pela autenticidade e fidelidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

3.7. **Caberá ao licitante interessado em participar deste Pregão Eletrônico:**

a) Credenciar-se no SICAF;

b) Remeter a proposta de preços, no prazo estabelecido no subitem 6.1 deste Edital, **exclusivamente por meio eletrônico, via internet**;

c) Responsabilizar-se, formalmente, pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Codevasf responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros**;**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

d) Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

e) Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a viabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

f) Utilizar-se de chave de identificação e da senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica;

g) Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

3.8. **Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:**

a) Empresas em processo de recuperação judicial ou em processo de falência, exceto se o plano de recuperação tenha sido homologado pelo juiz competente, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

b) Empresas que estejam com o direito de licitar e contratar suspenso com a Codevasf ou com a Administração Direta e Indireta na esfera Federal, e que tenham sido declaradas inidôneas pela União, por Estado ou pelo Distrito Federal, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

b1) constituída por sócio de empresa que estiver suspensa, impedida ou declarada inidônea;

b2) cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;

b3) constituída por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

b4) cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

b5) que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

c) Empresa cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da Codevasf;

d) Empresas estrangeiras que não estejam autorizadas a operar no País;

e) Pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

responsável pela demanda ou contratação ou de autoridade hierarquicamente superior no âmbito da Codevasf;

f) Empresa cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a Codevasf há menos de 6 (seis) meses;

g) Que estejam enquadradas como sociedades cooperativas;

h) Sob a forma de consórcio.

## 4. CREDENCIAMENTO

4.1. Os licitantes que queiram participar desta licitação deverão ser previamente credenciados, perante o provedor do sistema eletrônico, para oferta de lances.

4.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, devendo ser providenciado no site: www.gov.br/compras.

4.3. O credenciamento do licitante no Portal de Compras do Governo Federal dependerá também do credenciamento (nível básico do registro cadastral) no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

4.4. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico**.**

4.5. A perda da senha ou quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

4.6. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Codevasf responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.7. É de responsabilidade do licitante solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

4.8. Não será admitido nesta licitação o mesmo representante para empresas distintas, **considerando a participação por item**.

## 5. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÕES / RECURSOS ADMINISTRATIVOS

5.1. **Pedidos de Esclarecimentos**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

5.1.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes a quaisquer elementos deverão ser enviados à Secretaria Regional de Licitações – 11ª/SL até **03 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio do e-mail: 11a.sl@codevasf.gov.br. Consultas formuladas fora deste prazo serão consideradas como não recebidas.

**5.1.1.1. A Codevasf responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 03 (três) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido; limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame; e,**

5.1.1.2. Analisadas as consultas, a Codevasf deverá esclarecê-las e, acatando-as, alterar ou adequar os elementos constantes do Edital e seus anexos, comunicando sua decisão e devidos esclarecimentos, também por meio eletrônico, via Internet, nos sites www.gov.br/compras e https://licitacoes.codevasf.gov.br/, para consulta dos interessados, divulgando a modificação pelo mesmo instrumento de publicação do texto original, reabrindo o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação das propostas.

5.1.1.3. Os esclarecimentos divulgados serão partes integrantes do Edital e seus Anexos e vincularão os participantes e a administração.

5.1.1.4. As licitantes interessadas ficam, desde já, NOTIFICADAS da necessidade de acessar os sites www.gov.br/compras e https://licitacoes.codevasf.gov.br/ para ciência das eventuais alterações e esclarecimentos relativos a este Edital.

5.1.2. Os licitantes deverão estudar minuciosa e cuidadosamente a documentação, informando-se de todas as circunstâncias e detalhes que possam de algum modo afetar a execução dos serviços, seus custos e prazos.

5.1.3. A apresentação da proposta tornará evidente **que o licitante examinou minuciosamente toda a documentação deste Edital e seus Anexos, inclusive os esclarecimentos, as comunicações externas, os FAQs – Perguntas e Respostas Frequentes, e que a comprovou e a achou correta**. Evidenciará, também, que o licitante obteve da Codevasf, todas as informações e esclarecimentos sendo suficientes para a elaboração da proposta apresentada, implicando na aceitação plena de suas condições.

5.2. **Impugnação ao Edital**

5.2.1. Até **3 (três) dias úteis** antes da data fixada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa é parte legítima para impugnar o ato convocatório do Pregão na forma eletrônica, devendo ser observado ainda:

5.2.2. A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá à Secretaria Regional de Licitações 11ª/SL, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de **03 (três) dias úteis**, contado da data de recebimento da impugnação, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame;

5.2.3. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Secretaria Regional de Licitações - 11ª/SL, nos autos do processo de licitação.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

5.2.4. Acolhida a impugnação contra o edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

5.3. **Recursos Administrativos**

5.3.1. Haverá fase recursal única, após o término da fase de habilitação.

5.3.2. Caso seja concedido o benefício estipulado no subitem 10.11.2 deste Edital, a abertura do prazo recursal em relação ao resultado do certame somente ocorrerá após a finalização do prazo determinado no referido subitem.

5.3.3. O Licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento da proposta ou da habilitação, ou ainda da inabilitação, deverá manifestar imediatamente, em campo próprio através do sistema, após o término de cada etapa da sessão (julgamento da proposta ou da habilitação/inabilitação), a sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.

5.3.4. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará na decadência desse direito, ficando a autoridade competente autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

5.3.5. Declarada a vencedora, o Agente de Contratação (Pregoeiro) abrirá o sistema eletrônico, no prazo **de no mínimo 10 (dez) minutos**, durante o qual os licitantes que manifestaram intenção de recurso em qualquer uma das fases estabelecidas no item 5.3.3 deverão, de forma imediata, em campo próprio do sistema, confirmar ou não sua intenção de recurso.

5.3.6. O Licitante que tiver confirmado sua intenção de recurso deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando os demais Licitantes, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

5.3.7. Qualquer recurso contra a decisão do Agente de Contratação (Pregoeiro) não terá efeito suspensivo.

5.3.8. O recurso será dirigido ao Agente de Contratação (Pregoeiro), que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

5.3.9. O acolhimento do recurso implica tão somente a invalidação daqueles atos que não sejam passíveis de aproveitamento.

5.3.10. É assegurada aos licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

5.3.11. As razões dos recursos deverão ser apresentadas, tempestivamente, via sistema da sessão pública através do Portal de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras)



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

ou, em caso de inoperabilidade do sistema, poderá ser enviado via e-mail: 11a.sl@codevasf.gov.br, dirigidas ao Agente de Contratação (Pregoeiro), que os analisará e quando mantiver sua decisão, encaminhará os autos à autoridade competente que, neste caso, deverá decidir sobre o recurso.

5.3.12. Não serão considerados os recursos interpostos após os respectivos prazos legais, bem como os que não forem apresentados na forma estabelecida no subitem acima.

5.3.12.1. Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contrarrazões serão disponibilizados no seguinte endereço eletrônico: www.codevasf.gov.br, caso seja enviado por email.

5.3.13. Na contagem dos prazos estabelecidos neste item, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento.

5.4. A impugnação ou o recurso interposto em desacordo com as condições deste Edital e seus Anexos não serão conhecidos

5.5. Os prazos se iniciam e expiram exclusivamente em dia útil no âmbito do órgão ou entidade responsável pela licitação.

## 6. ENVIO DAS PROPOSTAS

6.1. Após a divulgação do Edital no portal https://www.gov.br/compras o licitante deverá encaminhar proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, **com observância aos preços máximos unitários e global orçados pela CODEVASF**, até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

6.1.1. A licitante deve atentar que deverá estar com todas as condições de habilitação exigidas neste Edital atendidas, até a data de abertura do certame, considerando o **subitem 10.1** deste documento.

6.1.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.1.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os tributos, fretes, tarifas, custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

6.1.4. A proposta deverá ter validade de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação, sujeita a revalidação por idêntico período.

6.1.5. AS PROPOSTAS DAS LICITANTES PREVIAMENTE CLASSIFICADAS EM 1º PRIMEIRO LUGAR deverão ser formuladas e encaminhadas exclusivamente por meio do sistema eletrônico, obedecendo os prazos estipulados neste instrumento de convocação, e será considerado o preço unitário por item expresso em reais, com 2 (duas) casas decimais.

6.1.6. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente incluída no sistema.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

6.1.7. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação (Pregoeiro) e os Licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

6.1.8. **Declarações a serem enviadas, em campo próprio, através do sistema do Portal de Compras do Governo Federal, quando do envio da proposta:**

a. De que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

a1) nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência da declaração impedirá o prosseguimento no certame;

a2) nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência da declaração apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

b. De que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital, e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias.

c. De que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;

d. De que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incs. III e IV do art.1° e no inc. III do art. 5° da Constituição Federal;

e. Da inexistência de fato superveniente até a data do início da sessão que impeça a sua habilitação no presente processo licitatório, e de que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

f. De que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991;

g. Da Cota de Aprendizagem, nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

6.1.9.1. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, aos impedimentos de participação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

6.1.9.2. As declarações mencionadas no subitem 6.1.9 serão visualizadas pelo Agente de Contratação (Pregoeiro), na fase de habilitação, quando serão anexadas aos autos do processo, não havendo necessidade de envio por meio de e-mail ou outra forma.

6.1.9.3. Nos casos de emissão declaração falsa, a empresa Licitante estará sujeita à tipificação no crime de falsidade ideológica, prevista no art. 299 do Código Penal Brasileiro, e às sanções previstas no presente Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.2.1. Após abertura da sessão, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

6.3. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

6.4. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

6.5. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

a) a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

b) os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

6.6. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

a) valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço;

b) percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto;

6.7. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 6.5 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

6.8. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6.9. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais Licitantes.

6.10. Os preços ofertados serão de exclusiva responsabilidade do Licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.11. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o Licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.

6.12. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

6.13. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.14. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.15. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.16. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## 7. DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.1.1. A PROPOSTA mais vantajosa será a de menor valor ofertado para a execução do objeto da licitação.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

7.1.2. Nas situações onde duas ou mais licitantes apresentem Proposta de Preços com valores idênticos, e estes não sofram alteração após a etapa de lances, será adotado como critério de desempate o previsto no subitem 8.20 deste Edital.

7.2. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

7.3. Cabe ao Licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública desse Edital, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

7.3.1. Quaisquer elementos que possam identificar o Licitante importarão na desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital

## 8. FASE DE LANCES

8.1. Aberta a etapa competitiva pelo sistema, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do recebimento do seu **lance** ofertado consignado no registro de cada lance. O sistema informará o valor em real correspondente a cada lance ofertado.

8.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

8.3. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.3.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

8.4. O licitante somente poderá oferecer percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema, podendo disputar os 2.º, 3.º, 4.º lugares e assim sucessivamente, se houver.

8.5. O intervalo mínimo de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,5% (meio porcento).

8.6. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

8.7. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

8.8. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

8.8.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

8.8.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.8.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

Encerrada a fase competitiva, com a definição da melhor proposta, caso o sistema permita, poderá o Agente de Contratação (Pregoeiro), assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da sessão pública de lances, para definição das demais colocações.

8.8.4. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

8.9. O Licitante somente poderá oferecer lance superior ao último por ele ofertado e registrado no sistema.

8.10. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

8.10.1. O subitem 8.10 aplica-se apenas para a primeira classificação de melhor preço.

8.10.2. Em caso de empate, na segunda classificação em diante, prevalecerá o lance recebido e registrado primeiro.

8.11. Durante o transcurso da sessão, os Licitantes serão informados, em tempo real, do valor do maior desconto registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance.

8.12. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do Licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

8.13. Durante as fases de lances, o Agente de Contratação (Pregoeiro) poderá excluir, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

8.14. No caso de desconexão com o Agente de Contratação (Pregoeiro), no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

8.14.1. O Agente de Contratação (Pregoeiro), quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

8.15. Quando a desconexão do Agente de Contratação (Pregoeiro) persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Agente de Contratação (Pregoeiro) aos participantes no site: www.gov.br/compras.

8.16. O critério de julgamento adotado será o maior desconto, conforme definido neste Edital e seus anexos.

8.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.18. No caso de desconexão, cada Licitante deverá de imediato, sob sua inteira responsabilidade, providenciar sua conexão ao sistema.

8.19. Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Agente de Contratação (Pregoeiro) deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao Licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

8.20. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais Licitantes.

8.21. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

**Benefícios às Microempresa e Empresas de Pequeno Porte:**

8.23. **Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte**, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, **caso a contratação não se enquadre nas vedações do item 3.3.1**, deste Edital. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

8.24. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.25. A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.26. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.27. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**Critérios de Desempate:**

8.28. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, os critérios de desempate serão, nesta ordem:

a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

b) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

8.29. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

a) empresas brasileiras;

b) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

c) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

8.30. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, **a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio**, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, **vedado qualquer outro processo**.

**8.31.** Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**8.32. DA NEGOCIAÇÃO**

8.32.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação (Pregoeiro) deverá negociar, pelo sistema eletrônico, condições mais vantajosas com licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital, e ainda:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

a) Se não houver lances e o melhor preço global e preços unitários estiver em desacordo com o orçado pela Codevasf;

b) Quando a proposta classificada em primeiro lugar, ou seja, a de melhor preço, estiver com preço global e unitários em desacordo com o orçado pela Codevasf, mesmo após encerramento da etapa competitiva;

c) Se a proposta de menor valor não for aceitável ou se o licitante desatender às exigências de habilitação;

d) No caso de não comparecimento do licitante vencedor para a assinatura do Contrato/Ata de Registro de Preços no prazo estipulado ou em caso de recusa por parte desta, poderá também negociar a proposta subsequente para obter /melhor preço.

8.32.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.32.3. O Agente de Contratação (Pregoeiro) solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo mínimo de **02 (duas horas)**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, conforme subitem 9.3, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares.

8.32.4. É facultado ao Agente de Contratação (Pregoeiro) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, ou por interesse da Administração.

8.32.5. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação (Pregoeiro) iniciará a fase de julgamento.

## 8.33. ANÁLISE PRÉVIA AO EXAME DA PROPOSTA DE PREÇOS

8.33.1. Como condição prévia ao exame da proposta de preços do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Agente de Contratação (Pregoeiro) verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0:);

8.33.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", “c”, “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/).

8.33.2. A consulta aos cadastros acima mencionados será realizada em nome da empresa licitante e também de seus sócios e administradores, para verificação e cumprimento dos impedimentos previstos no art. 38 da Lei 13.303/2016.

8.33.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, a Administração diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.33.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.33.2.3. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

8.33.3. Constatada a existência de sanção, o Agente de Contratação (Pregoeiro) reputará a desclassificação do licitante, por falta de condição de participação.

8.33.4. No caso de desclassificação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

## 9. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.1. Encerrada a etapa de negociação e após a análise prévia ao exame da proposta de preços, o Agente de Contratação (Pregoeiro) examinará a proposta previamente classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto a seguir:

9.1.1. Serão fixados critérios objetivos para definição do melhor preço, considerados os prazos para a execução do contrato, as especificações técnicas, os parâmetros mínimos de desempenho e de qualidade, as diretrizes do plano de gestão de logística sustentável e as demais condições estabelecidas no edital.

9.2. A Proposta de Preços da melhor oferta, classificada em primeiro lugar, , deverá ser reformulada, ao último lance ou valor negociado, conforme o item 8 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital, e enviada eletronicamente via sistema do portal https://www.gov.br/compras, por meio da opção “Enviar Anexo”, **concedendo-se, para esta providência, o prazo de, no mínimo 02 (duas) horas, contado a partir da**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**convocação pelo** Agente de Contratação (Pregoeiro)**,** bem como apresentar os documentos relacionados abaixo:

a) A Carta de Apresentação da Proposta – Anexo I deste Edital – Modelo I - deverá constituir-se no primeiro documento da Proposta, contendo o valor global para a execução do objeto desta licitação e o respectivo desconto ofertado pelo licitante sobre o preço global de referência da Codevasf, devidamente assinado pelo representante legal do licitante, e com prazo de validade que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data estabelecida para a entrega da proposta, sujeita à revalidação por idêntico período. A Carta de Apresentação da Proposta deverá conter ainda os seguintes dados:

- Nome e endereço completo do licitante, e-mail, site, número de telefone, endereço, CNPJ e qualificação (nome, estado civil, profissão, CPF, identidade e endereço) do dirigente ou representante legal, este mediante instrumento de procuração, que assinará o contrato no caso de o licitante ser o vencedor (Anexo I deste Edital – Modelo II).

b) Caso a licitante seja optante pelo SIMPLES NACIONAL, deverá enviar a declaração entregue através do Programa Gerador do Documento de Arrecadação do Simples Nacional – Declaração PGDAS-D, referente ao mês anterior ao de apresentação da proposta, informando ainda em qual anexo da LC 123 encontra-se enquadrada;

c) Documentos exigidos no **item 9** do Termo de Referência, bem como quaisquer outras informações afins que julgar necessárias ou convenientes.

9.2.1. Caso haja indisponibilidade e/ou dificuldades técnicas referentes ao sistema, enviar a proposta, referida no item acima, para o e-mail: 11a.sl@codevasf.gov.br.

9.2.2. É facultado ao Agente de Contratação (Pregoeiro) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, ou por interesse da Administração.

9.2.3. Para efeito de preenchimento da Planilha de Custos do Valor da Proposta, o licitante deverá observar o disposto no parágrafo 4º art. 54 da Lei 13.303 de 30/06/2016 e não poderá:

a) Cotar preço unitário e global superior ao orçamento estimado pela **Codevasf**, nos termos do inc. IV do art. 56 da Lei 13.303/2016, ou inexequível, conforme dispõe o item 9.10.1 deste Edital.

b) Deixar de apresentar preço unitário para um ou mais serviços.

9.2.4. O Licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificado e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

9.2.5. Na análise da proposta será verificado o atendimento das especificações técnicas e condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

9.2.6. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, inclusive financiamento subsidiados ou a fundo perdido.

9.2.7. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do Licitante, para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.

9.2.8. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

9.3. É facultado à comissão de licitação, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes, promover diligências que entender necessárias e/ou adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, conforme art. 66 do Regulamento de Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

9.3.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

9.4. Erros ou distorções em qualquer preço ou componente de preço, que impliquem em acréscimo do preço fixado nas Planilhas de Custos do Valor da Proposta do licitante (Planilha Detalhada) não serão considerados, não podendo o licitante eximir-se do fornecimento do objeto da presente licitação.

9.4.1. Ocorrendo a hipótese prevista no subitem acima a licitante deverá honrar o preço fixado nas Planilhas de Custos do Valor da Proposta do licitante (Planilha Detalhada), sob pena de desclassificação e das possíveis sanções cabíveis.

9.4.2. A adequação da proposta na forma dos itens anteriores não poderá acarretar majoração de seu valor global.

9.5. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação a preço, pagamento, prazo ou qualquer condição que importe a modificação dos termos originais, ressalvadas apenas aquelas destinadas a sanar evidentes erros materiais:

9.5.1. Após a apresentação da proposta não cabe desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Agente de Contratação (Pregoeiro).



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

9.6. O Agente de Contratação (Pregoeiro) poderá solicitar parecer técnico da Área de origem da licitação e/ou Parecer da Assessoria Jurídica, para subsidiar o julgamento da proposta.

9.7. Se a proposta de preços do licitante classificado em primeiro lugar não for aceitável, o Agente de Contratação (Pregoeiro) examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

9.7.1. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação (Pregoeiro) passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

9.7.2. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Agente de Contratação (Pregoeiro) verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

**Requisitos de conformidade das propostas:**

9.8. Na verificação da conformidade da melhor proposta apresentada com os requisitos do instrumento convocatório, **será desclassificada**, conforme art. 56 da Lei 13.303/2016, aquela que:

a) Contenha vícios insanáveis;

b) Não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório.

c) Apresente preços manifestamente inexequíveis ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação de que trata o § 1º do art. 57;

d) Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela administração pública, ou

e) Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório e seus anexos, salvo se for possível a acomodação a seus termos antes da adjudicação do objeto e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes;

9.9. Em caso de discrepâncias entre o preço global das Planilhas de Custos do Valor da Proposta do licitante (Planilha Detalhada) e a Carta de Apresentação das Propostas de Preços, prevalecerá o primeiro.

9.10. A Comissão de Licitação poderá realizar diligência para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do Licitante que ela seja demonstrada.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

9.10.1. Consideram-se inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a cinquenta por cento do valor do orçamento estimado pela administração pública, ou
b) Valor do orçamento estimado pela administração pública.

9.10.2. A Codevasf deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exeqüibilidade da sua proposta.

9.10.3. Na hipótese acima, o Licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.

9.10.4. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo Licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

9.10.5. Nas licitações de obras e serviços de engenharia, a economicidade da proposta será aferida com base nos custos globais e unitários.

9.10.6. Em caso de discrepâncias dos valores ofertados, a COMISSÃO DE LICITAÇÃO solicitará ao licitante que proceda às correções da seguinte forma:

a) Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;

b) No caso de erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente, o produto será retificado, mantendo-se inalterado o preço unitário e a quantidade;

c) No caso de erro de adição, a soma será retificada, mantendo-se inalteradas as parcelas;

d) O preço total da PROPOSTA será ajustado, em conformidade com os procedimentos enumerados nas alíneas precedentes para correção de erros. O valor resultante consistirá no preço-corrigido global da PROPOSTA.

**Critérios de julgamento das propostas:**

9.11. O valor global e os valores unitários da proposta não poderão superar o orçamento estimado pela Administração Pública, com base nos parâmetros previstos nos §§ 1º e 3º do art. 57 da Lei 13.303/2016.

9.12. O percentual de desconto apresentado pelos licitantes deverá incidir linearmente sobre os preços de todos os itens do orçamento estimado constante do instrumento convocatório, conforme inciso II, §4º do art. 54 da Lei 13.303/2016.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

9.12.1. O julgamento por maior desconto terá como referência o preço global fixado no instrumento convocatório, sendo o desconto estendido aos eventuais termos aditivos.

9.13. Os valores informados (quantidades, BDI e preços) apresentar-se-ão truncados na segunda casa decimal, descartando dígitos após os centavos ou décimos;

9.13.1. Quando o critério de julgamento for maior desconto, o cálculo deverá seguir a mesma regra de truncamento, aplicando-se o desconto ao custo unitário sem BDI, que será posteriormente multiplicada a quantidade pelo custo unitário sem BDI e preço unitário com BDI;

9.13.2. Essa regra do truncamento se manterá independente da divergência entre do desconto global sobre o preço de referência de licitação e o desconto linear, prevalecendo o resultado da soma dos itens resultantes da aplicação do truncamento;

9.14. Sendo aceita a proposta classificada em primeiro lugar, após o julgamento da PROPOSTA, será verificado o atendimento das condições de habilitação do Licitante que a tiver formulado, mediante apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO de acordo com as exigências estabelecidas neste Edital.

9.15. Caso o licitante classificado em primeiro lugar não atenda as condições de habilitação será convocado o segundo melhor classificado, retornando à fase de julgamento das propostas, e assim por diante, até se alcançar a proposta válida.

9.15.1. Como condição prévia à aceitação da proposta, caso a licitante detentora da proposta classificada em primeiro lugar tenha usufruído do tratamento diferenciado previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n° 123/2006, o Agente de Contratação (Pregoeiro) deverá consultar o Portal da Transparência do Governo Federal, seção “Despesas – Gastos Diretos do Governo – Favorecido (pessoas físicas, empresas e outros)”, para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias por ela recebidas, no exercício anterior, extrapola o limite previsto no artigo 3°, inciso II, da Lei Complementar n° 123, de 2006, ou o limite proporcional de que trata o artigo 3°, § 2°, do mesmo diploma, em caso de início de atividade no presente exercício.

9.15.2. Para a microempresa ou empresa de pequeno porte cujo início das atividades ocorreu em exercício(s) anterior(es), a consulta também abrangerá o exercício corrente, para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias por ela recebidas, até o mês anterior ao da sessão pública da licitação, extrapola os limites acima referidos, acrescidos do percentual de 20% (vinte por cento) de que trata o artigo 3°, §§ 9°-A e 12, da Lei Complementar n° 123/2006.

9.15.3. Constatada a ocorrência de qualquer das situações de extrapolamento do limite legal, o Agente de Contratação (Pregoeiro) deverá indeferir a aplicação do tratamento diferenciado em favor da licitante, conforme artigo 3°, §§ 9°, 9°-A, 10 e 12, da Lei Complementar n° 123/2006, com a consequente recusa do lance de desempate, sem prejuízo das penalidades incidentes (TCU, Acórdão n.º 1.793/2011 – Plenário).



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

9.16. Serão convocados os Licitantes subsequentes em ordem de classificação, quando o preço do primeiro colocado for desclassificado por sua proposta permanecer acima do valor do orçamento previamente estimado.

9.17. Na análise da PROPOSTA será verificado o atendimento a todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

9.18. Encerrado a sessão pública, será disponibilizada a respectiva ata, com a ordem de classificação das propostas.

9.19. Analisada a aceitabilidade do preço obtido, o Agente de Contratação (Pregoeiro) divulgará o resultado do julgamento das propostas de preços.

## 10. HABILITAÇÃO

10.1. A PROPOSTA classificada em primeiro lugar, nos termos do item 9 deste Edital, deverá apresentar os documentos necessários à comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, **válidos e que comprovem situação pré-existente à abertura do certame**, relacionados nos subitens seguintes.

10.2. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF deverão ser encaminhados via Sistema do Portal de Compras do Governo Federal ou, em caso de indisponibilidade e/ou dificuldades técnicas referentes ao sistema, enviar para o e-mail: 11a.sl@codevasf.gov.br, **concedendo-se, para esta providência, o prazo de, no mínimo 02 (duas) horas**, contado a partir da convocação realizada pelo Agente de Contratação (Pregoeiro) no sistema eletrônico.

10.2.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

10.3. **Habilitação Jurídica e Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

a) Verificação, "on line", junto do SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, da documentação obrigatória (RECEITA FEDERAL, DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO, FGTS, SEGURIDADE SOCIAL-INSS, CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS-CNDT);

a1) Nota: A Certidão Conjunta relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas pela RFB e PGFN, bem como a Certidão referente à Contribuição Previdenciária (INSS), emitida pela RFB, expedidas anteriormente à vigência da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014, e suas alterações posteriores, poderão ser apresentadas para satisfazer a exigência desta alínea, desde que estejam dentro do prazo de



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

validade nelas constantes, conforme prevê a Portaria MF nº 358, de 5/9/2014 (publicada no DOU de 9/9/2014).

a2) Na hipótese de haver documentos com prazo de validade vencido junto ao SICAF, o licitante vencedor deverá apresentar a documentação correspondente com prazo de validade em vigor;

a3) Em se tratando de documentos emitidos via Internet, sua veracidade será confirmada através de consulta realizada nos sites correspondentes;

a4) Se porventura, quando da verificação “on line” no SICAF constatar-se que o cadastramento do licitante vencedor se encontra vencido, o mesmo deverá encaminhar à CODEVASF, além dos documentos citados na alínea “a” acima e “b” abaixo, a cópia dos seguintes documentos:

a4.1) Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

a4.2) Registro comercial, no caso de empresa individual, devendo, no caso de licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

a4.3) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, com prova da Diretoria em exercício e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento (ATA) de eleição de seus administradores, devendo, no caso do licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz no qual deverá estar contemplado, dentre os objetos sociais, a execução de atividades da mesma natureza ou compatíveis com o objeto da licitação;

a4.4) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

a4.5) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ/MF; e

a4.6) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado ou Município, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

b) Declaração de Elaboração Independente de Proposta e da Cota de Aprendizagem, nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT, conforme modelo no Anexo II deste Edital.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

c) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, a mesma deverá apresentar, também, o decreto de autorização ou o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

10.4. **Qualificação Técnica:**

a) A Qualificação Técnica constituir-se-á dos documentos apresentados na HABILITAÇÃO **exigidos no item 9** do Termo de Referência**, Anexo II, que integra o presente Edital**, devendo ser apresentados na forma estabelecida para fins de avaliação da qualificação técnica.

a1) No caso de comprovação da capacidade técnica do licitante e dos profissionais em serviços realizados no exterior, deverá ser apresentado Atestado de Capacidade Técnica, devidamente regularizado no país de origem, registrado no Consulado Brasileiro, que para efeito de habilitação, poderá ser apresentado em tradução livre, nos termos do subitem 10.11.1 do Edital;

10.5. **Qualificação Econômico-Financeira:**

a) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou execução patrimonial expedida pelo domicílio de pessoa física;

b) Registro de patrimônio líquido **no valor** de 10% (dez por cento) do valor orçado pela Codevasf por item.

c) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – DISPONIBILIDADE INTERNA - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir;

c1) Observações: serão considerados aceitos como *na forma da lei* o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

c.1.1) sociedades regidas pela Lei 6.404/1976 (sociedade anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou,
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

c.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou

- Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

c.1.3) sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar 123/2006 - estatuto das microempresas e das Empresas de Pequeno Porte “SIMPLES”:

- Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

c.1.4) sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
- O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

c2) Comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante a apresentação dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou superior a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Onde:
LG - Liquidez Geral
SG - Solvência Geral
LC - Liquidez Corrente

c3) No caso de Microempreendedor Individual – MEI – o mesmo deve apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social (Acórdão nº 133/2022 - Plenário).



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

10.6. A validade das certidões corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, a Codevasf convenciona o prazo como sendo o de **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese do licitante em comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao antes convencionado, mediante a juntada de norma legal pertinente.

10.6.1. Caso a certidão expedida pela Fazenda Federal seja POSITIVA, deverá constar expressamente na mesma o efeito negativo, nos termos do art. 206 do Código Tributário Nacional/CTN, ou sejam juntados documentos que comprovem que o débito foi parcelado pelo próprio emitente, que a sua cobrança está suspensa, ou se contestado, esteja garantida a execução mediante depósito em dinheiro ou através de oferecimento de bens.

10.6.2. Toda a documentação apresentada pelo licitante, para fins de habilitação, deverá pertencer a empresa que efetivamente executará os serviços, ou seja, o número de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ deverá ser o mesmo em todos os documentos, com exceção da CND junto ao INSS e do CRF junto ao FGTS, sendo que neste último caso deverá comprovar que os recolhimentos de FGTS são centralizados.

10.6.3. **Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:**

a) Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou,

b) Se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

10.7. Para fins de habilitação, a Codevasf poderá consultar, nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, os documentos não contemplados no SICAF ou que nele estejam vencidos, o que constitui meio legal de prova.

10.8. A não apresentação ou a não comprovação de regularidade de qualquer dos documentos indicados no item 10 deste edital implicará a inabilitação do licitante.

10.9. Constatado o atendimento às exigências fixadas no edital, o licitante será declarado vencedor.

10.10. Encerrada a licitação, a Secretaria Regional de Licitações – 11ª/SL divulgará no site da Codevasf os atos de adjudicação do objeto e de homologação.

10.11. **Habilitação: Benefícios às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte:**

10.11.1. Nos termos do art. 42 da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto nº 8.538/2015, alterado pelo Decreto nº 10.273/2020, em se tratando das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista somente será exigida para efeito de contratação, observando-se o disposto no item 3.3.1 deste Edital. Contudo, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43, caput da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006).

10.11.2. Na hipótese de haver alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista, quando da comprovação de que trata o subitem acima, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, da divulgação do resultado da fase de habilitação, prorrogável por igual período, a critério da Codevasf, mediante justificativa do licitante, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (art. 43, § 1º, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006), observando-se o procedimento definido no Decreto nº 8.538/2015 art. 4º, § 1º, alterado pelo Decreto alterado pelo Decreto nº 10.273/2020.

10.11.3. A comprovação de regularidade fiscal das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte é condição para assinatura do Contrato/Ata de Registro de Preços.

10.11.4. A não-regularização da documentação dentro do prazo previsto no subitem 10.11.3 acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no previstas no Capítulo II, Seção III da Lei nº 13.303/2016, de 30/6/16, sendo facultado à Codevasf convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a contratação do objeto de que trata este Edital, ou revogar a licitação (art. 43, § 2º, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006).

10.12. **Os documentos apresentados em língua estrangeira**:

10.12.1. Os documentos apresentados durante a sessão pública, emitidos em idioma estrangeiro, poderão ser inicialmente apresentados com tradução livre, para a língua portuguesa.

10.12.2. Na hipótese de o licitante vencedor ser estrangeiro, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos de que trata o subitem 10.12.1 acima, serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do dispostos no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas e registrado no Cartório de Títulos e Documentos, arcando o licitante com todas e quaisquer despesas decorrentes da tradução.

10.13. **Habilitação da empresa subcontratada**

10.13.1. **NA FASE DE CONTRATAÇÃO**, quando convocado pela Área de Desenvolvimento Infraestrutura da Codevasf, o licitante classificado em primeiro lugar, deverá encaminhar a documentação da empresa a ser subcontratada, juntamente com a documentação de habilitação da mesma, que comprove a habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e **a qualificação técnica do licitante e sua subcontratada, conforme exigido no subitem a seguir**, necessária à execução da parcela do serviço subcontratado e declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

10.13.2. A(s) Contratada(s), quando convocada(s) para assinatura do contrato e que tenha(m) indicado empresas a serem SUBCONTRATADAS, deverão apresentar os documentos abaixo relacionados, das referidas empresas, juntamente com sua documentação:

a) Documentos exigidos no subitem 10.3 e alínea “a” do subitem 10.5 deste Edital;

b) Comprovação de Atestado de Capacidade Técnica, de pessoas jurídicas de direito público ou privado, de que executou serviços similares aos que serão subcontratados, observado o **subitem 6.3** do Termo de Referência, Anexo II, parte integrante desse edital; e

c) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf; e

10.14. Se o licitante desatender às exigências de habilitação, o Agente de Contratação (Pregoeiro) examinará a proposta ou o lance subsequente, na fase de julgamento, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

10.15. Constatado o atendimento às exigências fixadas no Edital e seus Anexos, o licitante será declarado vencedor.

## 11. REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

11.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o Contrato/Ata de Registro de Preços, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (chat) de acordo com a fase do procedimento licitatório.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## 12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, exauridos os eventuais recursos administrativos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente poderá adjudicar o objeto e homologar o procedimento licitatório.

12.2. A autoridade competente poderá encaminhar o processo ao setor que solicitou a aquisição com vistas à verificação da aceitabilidade do item cotado, antes da homologação do certame.

## 13. FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO E FORMAÇÃO DE CADASTRO DE RESERVA

13.1. Homologada a licitação pela autoridade competente será formalizada a Ata de Registro de Preços nos termos do Anexo III deste Edital, com as licitantes consideradas vencedoras do certame.

13.2. A Codevasf procederá ao encaminhamento da Ata de Registro de Preços, devidamente preenchida com os itens nos quais o licitante foi considerado vencedor, ao endereço eletrônico informado na proposta desta, que procederá a sua assinatura **no prazo de 5 (cinco) dias úteis**, remetendo-a a Codevasf para o endereço citado no item 1 deste Edital.

13.2.1. O prazo previsto no subitem 13.2 poderá ser prorrogado, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Codevasf, ou por interesse desta.

13.2.2. No caso do licitante se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das punições previstas neste Edital, o Agente de Contratação (Pregoeiro) poderá convocar os licitantes remanescentes, **na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo licitante vencedor**.

13.2.3. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem acima, a Codevasf poderá:

a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

13.3. Assinada a Ata de Registro de Preço, esta terá efeito de compromisso de fornecimento.

13.4. A efetivação da Ata de Registro de Preços não obriga a Codevasf a firmar as contratações que dela poderão advir, facultada a realização de licitação específica para



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

qualquer aquisição pretendida, sendo assegurado ao fornecedor beneficiário do registro de preços preferência de fornecimento em igualdade de condições.

13.5. Durante a vigência da Ata de Registro de Preços, o licitante deverá manter as condições de habilitação consignadas no Edital.

13.6. O fornecedor beneficiário que não atender o subitem 13.5 acima terá sua proposta desclassificada, podendo a Codevasf convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os documentos habilitatórios e feita a negociação, assumir a colocação de primeiro classificado na Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

13.7. **DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA**

13.7.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:
a) dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e
b) dos licitantes que mantiverem sua proposta original

13.7.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

a) A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.
b) Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

13.7.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:
a) quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou
b) quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462/23.

13.7.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:
a) convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou
b) adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## 14. CONTRATAÇÃO

14.1. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

14.1.1. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

14.2. Após a assinatura do instrumento contratual, de acordo com a demanda de materiais e/ou produtos constantes na ata de registro de preços, procederá a emissão da Nota de Empenho em favor do fornecedor beneficiário do(s) item(ns).

14.2.1. O licitante vencedor beneficiário que não aceitar as condições estabelecidas no instrumento contratual correspondente, conforme o caso, não cumprindo assim as obrigações prescritas na Ata de Registro de Preço, estará sujeito às sanções previstas neste Edital.

14.2.2. É facultado à Codevasf, quando o fornecedor beneficiário não aceitar o instrumento contratual correspondente, conforme o caso, nas condições estabelecidas, convocar outro licitante, obedecida a ordem de classificação, para assinatura da Ata de Registro de Preços, após negociação, aceitação da proposta e comprovação dos requisitos de habilitação.

14.2.3. O licitante vencedor beneficiário da Ata de Registro de Preços deverá proceder a execução dos serviços em conformidade com as exigências prescritas no Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

14.2.4. O licitante vencedor será convocado para assinar o contrato na Gerência Regional de Infraestrutura – GRD da Codevasf, em Macapá - Ap, devendo comparecer no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da convocação, ou assiná-lo digitalmente no mesmo prazo.

14.2.5. O prazo para assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor, no decorrer do prazo especificado no subitem acima, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração da Codevasf.

14.2.6. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

14.2.7. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato no prazo estabelecido, bem como não apresentar as mesmas condições exigidas neste certame, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às sanções previstas neste Edital, sem prejuízo das demais cominações legais cabíveis.

14.2.8. A Codevasf providenciará a publicação do extrato do Contrato no Diário Oficial da União, considerando que tal publicação deverá ocorrer nos termos previstos no § 2º do art. 51 da Lei nº 13.303/2016.

## 15. CONTROLE E ALTERAÇÕES DE PREÇOS

15.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

a) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.
b) em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;
c) ou na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados

15.2. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado, por motivo superveniente, o órgão ou a entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

15.2.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

15.2.2. Na hipótese prevista no item 15.2.1, o gerenciador convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado.

15.2.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 17, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

15.2.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços, para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.

15.3. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não puder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que o impossibilite de cumprir o compromisso.

15.3.1. Para fins do disposto no item 15.3, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

15.3.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou pela entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do disposto no item 16, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação vigente.

15.3.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do disposto no item 15.3.2, o gerenciador convocará os fornecedores remanescentes do certame, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados.

15.3.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 17, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

15.3.5. Na hipótese de comprovação do disposto no caput e no item 16.3 e subitem 16.3.1, o órgão ou a entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

15.3.6. O órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.

## 16. CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

16.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, quando o fornecedor:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

a) descumprir as condições da ata de registro de preços sem motivo justificado;
b) não assinar o contrato, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;
c) não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no item 16.3.2; ou
d) sofrer sanções previstas no art. 83, III da lei 13.303/2016 e/ou nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

16.1.1. Na hipótese prevista na alínea d) do item 16.1, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas novas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

16.1.2. O cancelamento do registro de preços nas hipóteses previstas no caput será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

16.1.3. Na hipótese de cancelamento do registro de preços do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação.

16.1.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

a) por razão de interesse público;
b) a pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior;
c) ou se não houver êxito nas negociações, nos termos do disposto nos subitens 16.2.3 e 16.3.4.

## 17. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

17.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP.

## 18. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. A Codevasf se propõe a pagar pela execução das obras/serviços, objeto desta licitação, o valor máximo global de **R$ 41.565.132,00** (Quarenta e um milhões, quinhentos e sessenta e cinco mil, cento e trinta e dois reais) a preços de março/2026, conforme indicado nas Planilhas de Quantidades e Preços Orçados, constantes do Termo de Referência Anexo I deste Edital, que faz parte integrante do mesmo.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

18.2 A indicação da disponibilidade de créditos orçamentários ocorrerá no momento da formalização do contrato ou de outro instrumento hábil.

## 19. GERENCIAMENTO, PARTICIPAÇÃO E ADESÃO

**Órgão Gerenciador:**

19.1. **O órgão gerenciador será a Codevasf.**

19.2. Caberá ao órgão gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:

a) remanejar os quantitativos da ata, observado o disposto no art. 30 (do Decreto 11.462/2023);

b) gerenciar a ata de registro de preços;

c) conduzir as negociações para alteração ou atualização dos preços registrados;

d) deliberar quanto à adesão posterior de órgãos e entidades que não tenham manifestado interesse durante o período de divulgação da IRP;

e) aplicar, garantidos os princípios da ampla defesa e do contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório ou na contratação direta e registrá-las no SICAF;

f) aplicar, garantidos os princípios da ampla defesa e do contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços, em relação à sua demanda registrada, ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, e registrá-las no SICAF; e

g) autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo de até noventa dias para o órgão não participante efetivar a aquisição ou contratação solicitada, respeitado o prazo de vigência da ata, quando solicitada pelo órgão não participante.

19.3. **Constituem ainda obrigações do órgão gerenciador, quando da execução contratual:**

a) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no edital e seus anexos;

b) Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

c) Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas nos objetos fornecidos, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

d) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, por meio de comissão/serviços especialmente designado;



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

e) Prestar informações e esclarecimentos pertinentes e necessários que venham a ser solicitados pelo representante da Contratada;

f) Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no edital e seus anexos.

g) Permitir ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços o acesso ao local da entrega do objeto, desde que observadas as normas de segurança;

h) Notificar o fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento do objeto;

i) Promover ampla pesquisa de mercado, de forma a comprovar que os preços registrados permanecem compatíveis com aqueles praticados no mercado.

19.3.1. A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Edital, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**Órgão Participante:**

19.4. O órgão participante será responsável pela manifestação de interesse em participar do registro de preços, providenciando o encaminhamento ao órgão gerenciador de sua estimativa de consumo, local de entrega e, quando couber, cronograma de contratação e respectivas especificações ou termo de referência ou projeto básico, nos termos da Lei nº 13.303/16 adequado ao registro de preços do qual pretende fazer parte, devendo ainda:

I. assegurar-se, quando do uso da ata de registro de preços, de que a contratação a ser realizada atenda aos seus interesses, sobretudo quanto aos valores praticados;

II. zelar pelos atos relativos ao cumprimento das obrigações assumidas pelo fornecedor e pela aplicação de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou de obrigações contratuais;

III. aplicar, garantidos os princípios da ampla defesa e do contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços, em relação à sua demanda registrada, ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, informar as ocorrências ao órgão ou à entidade gerenciadora e registrá-las no SICAF; e

IV. prestar as informações solicitadas pelo órgão ou pela entidade gerenciadora quanto à contratação e à execução da demanda destinada ao seu órgão ou à sua entidade.

19.4.1. A dotação orçamentária referente a quantidades e valores da participação no processo de Intenção de Registro de Preços, é de inteira responsabilidade do órgão participante.

**Adesão:**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

19.5. A ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada pelas Superintendências Regionais e pela Sede da Codevasf que não tenham participado do certame licitatório, considerando que o objeto em questão é específico da Codevasf, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas pela gerenciadora.

19.5.1. Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

19.5.2. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até 90 (noventa) dias, respeitado o prazo de vigência da ata.

19.5.3. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, , optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

19.5.4. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

19.5.5. As adesões à Ata de Registro de Preços não poderão exceder, na totalidade, ao dobro de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

19.5.6. Ao órgão não participante que aderir à presente ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

19.6. A adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação deverá observar o disposto no Procedimento para Processos de Adesão a Atas de Registro de Preços da Codevasf.

19.7. **Constituem obrigações do Fornecedor beneficiário da Ata:**

19.7.1. A Contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes do edital, seus anexos e sua proposta, assumindo seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e ainda:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

19.7.2. Informar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, quanto à aceitação ou não da execução dos serviços a outro órgão da Administração Pública, não participante deste registro de preços, que venha a manifestar o interesse em utilizar o presente registro de preço;

19.7.3. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca, fabricante, procedência, prazo de validade, quando for o caso, ou informações pertinentes ao objeto do contrato, número do contrato e dados bancários para pagamento (banco, nome e código da agência e conta corrente);

19.7.4. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada, **no caso de fornecimento de bens**;

19.7.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o art. 76 da Lei nº 13.303/16;

19.7.6. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Edital, objeto com avarias ou defeitos;

19.7.7. Comunicar à Contratante, no prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

19.7.8. Manter, durante toda a execução do Contrato/Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, além do que está disposto no item 14.1.

19.7.9. Assinar a Ata de Registro de Preços/Contrato e aceitar a respectiva Ordem de Serviço, no prazo estabelecido no Edital.

19.7.10. Pagar todos os tributos devidos em decorrência da execução das obras/serviços, bem como apresentar os documentos fiscais de cobrança em conformidade com o estabelecido neste Edital.

19.7.11. A contratada deverá observar todas as obrigações legais, secundárias, de segurança e medicina do trabalho, sustentabilidade socioambientais, trabalhistas, integridade, anticorrupção, LGPD e demais aplicáveis e necessárias à execução do objeto do Edital.

## 20. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

20.1. Os prazos para execução do objeto e vigência do contrato são os estabelecidos no item 11 do Anexo I – Termo de Referência, **que integra o presente Edital, e nos subitens abaixo.**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

20.1.1. O prazo de execução será contado da data de emissão da Ordem de Serviço expedida pela CODEVASF.

20.1.2. O prazo de vigência do contrato será contado da data de sua assinatura.

20.2. O contrato terá eficácia legal a partir da publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, qualquer que seja o valor envolvido, tendo início e vencimento em dia de expediente na Codevasf, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado, caso:

a) haja interesse da Codevasf;

b) sejam comprovadas todas as condições iniciais de habilitação, inclusive financeira, e qualificação da contratada, exigidas no curso do procedimento licitatório;

c) seja constatada em pesquisa que os preços contratados permanecem vantajosos para a Codevasf;

d) Esteja justificada e motivada tecnicamente por escrito, em processo correspondente;

e) Esteja previamente autorizada pela autoridade competente.

20.2.1. Os pedidos de prorrogação de vigência dos contratos pelo contratado serão analisados pelo Fiscal do Contrato e/ou ao titular da unidade orgânica demandante, que emitirá parecer quanto à necessidade de prorrogação e o encaminhará ao Gestor do Contrato para providências decorrentes.

20.2.2. Qualquer pedido de aditamento de prazo, no interesse da CONTRATADA, somente será apreciado pela CODEVASF se manifestado expressamente, por escrito, até 30 (trinta) dias antes do vencimento do Contrato.

20.3. A expedição da “Ordem de Serviço” somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no “Diário Oficial da União” e entrega das “Garantias de Cumprimento do Contrato e Riscos de Engenharia”, na 11ª/GRD

20.4. Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega do objeto contratado admitirão prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei;
c) quando conveniente a substituição da garantia de execução;



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

d) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;

e) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

f) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

20.5. A cada prorrogação a CONTRATADA deverá apresentar prova de regularização com tributos (Fazenda Federal), Previdência Social (CND), Débitos Trabalhistas (CNDT) e FGTS ou comprovante de regularidade do SICAF e no CADIN. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita às sanções previstas neste Edital, bem como ao enquadramento nos motivos do Art. 155 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

20.6. O Termo Aditivo que prorrogar vigência contratual que implique em alteração no valor do contrato conterá cláusula especificando o respectivo valor.

## 21. FORMA DE PAGAMENTO

21.1. O pagamento do objeto deste Edital será realizado conforme as condições estabelecidas no item 12 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital, que faz parte integrante do mesmo. Será efetuado em reais, contra a apresentação das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pela Fiscalização da CODEVASF.

## 22. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

22.1. Os preços registrados permanecerão válidos pelo período de um ano contado da data limite de apresentação da proposta. Após o período estabelecido, serão adotados os critérios de reajustamento previstos no item 13 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

## 23. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

23.1. Para a apuração das infrações contratuais ou outras cometidas nas Licitações Codevasf, a Codevasf, respeitado o contraditório e ampla defesa, deverá instaurar processo para apuração da responsabilidade do infrator, podendo impor as seguintes penalidades ao contratado ou licitante:

I. Advertência, nos seguintes casos:

a) descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à Lei quando não se justificar a aplicação de sanção mais grave; ou;

b) inexecução parcial de obrigação contratual principal ou acessória de pequena relevância, a critério da Administração, quando não se justificar aplicação de sanção mais grave.

I.1) A licitante será notificada que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

I.2) Considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos à Codevasf.

II. Multa, na forma descrita no Termo de Referência, Anexo I deste Edital;

III. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a CODEVASF, por prazo não superior a 02 (dois) anos, o licitante e contratado que:

a) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato;

b) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;

c) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

e) Não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

f) Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou

h) Der causa à inexecução total ou parcial do contrato.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

23.1.1. A sanção prevista no inciso I do subitem 23.1 consiste em uma comunicação formal ao licitante/contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à Lei ou inexecução parcial de obrigação contratual principal ou acessória de pequena relevância, a critério da Administração, quando não se justificar, nos dois casos, aplicação de sanção mais grave, determinando que seja sanada a impropriedade, notificando-o de que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

23.1.1.1. Considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos à Codevasf

23.1.2. As sanções definidas no inciso III do subitem 23.1 poderão ser majoradas em 1/2 (um meio) nos seguintes casos, em função do prazo base originário da sanção:

a) Se o apenado for reincidente; e

b) Se a falta do apenado tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa.

23.1.3. As sanções definidas no inciso III do subitem 23.1 poderão ser atenuadas em 1/4 (um quarto) nos seguintes casos em função do prazo base originário da sanção:

a) Se o apenado não for reincidente;

b) Se a falta do apenado não tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa;

c) Se o apenado tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e

d) Se o apenado comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade, de acordo com os requisitos do artigo 56 do Decreto nº. 11.129/2022.

23.2. Na aplicação de sanções ao contratado será assegurada a observância do contraditório e ampla defesa, garantindo-se o prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de defesa prévia pelo contratado.

23.3. As sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar podem ser cumuladas com a de multa.

23.4. A sanção prevista no inciso III do item 23.1 poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos:

a. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
b. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; ou
c. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CODEVASF, em virtude de atos ilícitos praticados.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

23.5. Constituem atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, as condutas descritas nos incisos de I a V, do art. 5º da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), sujeitando-se as empresas licitantes e as empresas contratadas às penalidades previstas no art. 6º, da mesma lei, seguindo a regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.

23.5.1. Os atos previstos no item 23.1, que também sejam tipificados como atos lesivos à lei 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, conforme regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.

23.6. Constitui crime contra a Administração Pública, sujeitando-se às penalidades do Código Penal Brasileiro, as condutas descritas nos artigos 337-E a 337-O, em razão do disposto no art. 41 da Lei 13.303/2016.

23.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

23.8. Caberá recurso no prazo de 10(dez) dias úteis contados a partir do recebimento da notificação da aplicação das penas de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Codevasf.

## 24. POLÍTICA DE COMBATE À FRAUDE E CORRUPÇÃO

24.1. Tanto a Contratada, quanto a Codevasf, comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de Agosto de 2013, e o Decreto nº 11.129/2022, de 11 de julho de 2022.

24.2. Deverá ser observada a Política de Combate à Fraude e Corrupção, disponível em https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/estatuto-regimentos-politicas-e-regulamentos/politicas, bem como a Cláusula Anticorrupção disposta no Anexo III - Minuta de Contrato deste Edital.

## 25. POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

25.1. A Contratada deverá apresentar, quando da assinatura do contrato, o Termo de Observância a Política de Transações com Partes Relacionadas, devidamente assinado, conforme modelo constante do Anexo VI deste Edital.

25.2. Deverá ser observada a Política de Transações com Partes Relacionadas, disponível em https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/estatuto-regimentos-politicas-e-regulamentos/politicas.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## 26. CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

26.1. A Contratada deverá apresentar, quando da assinatura do contrato, o Termo de Observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf, devidamente assinado, conforme modelo constante do Anexo IV deste Edital, sendo condição essencial para a referida assinatura.

26.2. O descumprimento do Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf, constante do Anexo V deste Edital, por empregado da empresa contratada, deverá ser comunicado formalmente ao representante legal da referida empresa.

## 27. DISPOSIÇÕES GERAIS

27.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, desde que não haja comunicação do Agente de Contratação (Pregoeiro) em contrário.

27.2. As situações não previstas neste Edital, inclusive as decorrentes de caso fortuito ou de força maior, serão resolvidas pelo Agente de Contratação (Pregoeiro) ou pela autoridade competente, desde que pertinentes com o objeto do pregão e observada a legislação.

27.3. A Minuta de Contrato, regulamenta as condições de pagamento, reajustamento, responsabilidade, multas, e encerramento físico e financeiro do Contrato.

27.4. Devem ser registradas, por meio de Termo Aditivo, eventuais alterações que ocorrerem durante a execução do contrato.

27.5. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

27.6. O não atendimento a exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que, a critério do Agente de Contratação (Pregoeiro), seja possível a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública do pregão.

27.7. O licitante ao participar deste certame declara ter ciência das Políticas da Codevasf disponíveis no site da Codevasf: https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/estatuto-regimentos-politicas-e-regulamentos/politicas.

27.8. A Codevasf poderá revogar a presente licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-la, no todo ou em parte por vício ou ilegalidade, bem como, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer licitante, caso tome conhecimento de fato que afete a



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

capacidade financeira ou técnica da licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza.

27.9. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.

27.10. Responsabiliza-se o licitante vencedor por quaisquer ônus decorrentes de danos que vier causar à Codevasf e a terceiros, em decorrência da execução do contrato.

27.11. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Codevasf.

27.12. A homologação do resultado deste Pregão não implicará direito à contratação.

27.13. Este Edital e seus Anexos farão parte integrante do Contrato a ser firmado com o licitante vencedor, independente de transcrições.

27.14. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do local de execução do objeto será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Macapá - AP, 23 de julho de 2026

_____

**ALEXANDRE AQUINO DA CUNHA**
**Superintendente da 11ª Superintendência Regional - Substituto**
**CODEVASF**

Processo n.º **59513.000165/2026-91-e**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# ANEXO I

# TERMO DE REFERÊNCIA E SEUS ANEXOS



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# ANEXO II

## CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

**OBS.: Deverão ser respeitados os preços máximos, unitários e global orçados pela Codevasf.**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf**
**Secretaria Regional de Licitações - 11ª Superintendência Regional**

## ANEXO II

## CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA
## ITEM___

DADOS DO PROPONENTE
RAZÃO SOCIAL:
CNPJ:
ENDEREÇO:
FONE:
EMAIL:
SITE:

À
11ª/ Superintendência Regional da CODEVASF
Rodovia Josmar Chaves Pinto, Km 5 - nº 2.600 - Universidade
CEP 68903-419 – Macapá - AP
Ref.: Edital nº 90002/2026

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital nº 90002/2026 e seus elementos técnicos constitutivos, nós, abaixo-assinados, oferecemos proposta para Contratação de serviços de execução de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mistas, por Sistema de Registro de Preços – SRP, em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, no estado do Amapá, para o Item _____ pelo valor global de R$ _____,___ (**VALOR TOTAL POR EXTENSO, EM REAIS),** aplicado um percentual de desconto de ____% (_____)**,** de acordo com a planilha de preços em anexo, que é parte integrante desta proposta.

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a executar os serviços no prazo fixado no Edital e Anexos, observando rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções da CODEVASF, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações. Caso nossa proposta seja aceita, obteremos garantia de um Banco num valor que não exceda 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, para a realização do contrato.

Foram utilizados em nosso orçamento a Taxa de BDI de: Serviços: xx,xx%; Fornecimento: xxx%; e Encargos Sociais: xx,xx%. O Regime Tributário a que estamos sujeitos é o de (Lucro Real) ou (Lucro Presumido).

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias desde a data fixada para abertura das propostas, ou seja, __/___/__, representando um compromisso que pode ser aceito a qualquer tempo antes da expiração do prazo.

Até que seja preparado e assinado um contrato formal, esta proposta será considerada um contrato de obrigação entre as partes.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf**
**Secretaria Regional de Licitações - 11ª Superintendência Regional**

Na oportunidade, credenciamos junto à Codevasf o Sr. _____, carteira de Identidade nº _____, Órgão Expedidor _____, ao qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis, transigir, desistir, assinar atas e documentos e, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

Declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa, que que conhece o local onde serão executadas as obras, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato, e que nossa proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal e nas leis trabalhistas, normas infralegais, convenções coletivas de trabalho e que não será transferida à Codevasf a responsabilidade por seu pagamento.

Declaramos, ainda, nossa plena concordância com as condições constantes no presente Edital e seus anexos e que em nossa proposta estão incluídas todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, encargos sociais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução dos serviços, e, ainda, as despesas relativas à mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação à CODEVASF.

Declaramos, que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em pauta, e ainda, que concordamos plenamente com as condições constantes no presente Edital e seus anexos, e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos e despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o fornecimento

Atenciosamente,

_____
FIRMA LICITANTE/CNPJ

_____
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# ANEXO III

# MINUTA DA ATA E/OU DE CONTRATO



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# ANEXO IV

# TERMO DE OBSERVÂNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf**
**Secretaria Regional de Licitações - 11ª Superintendência Regional**

# Termo de Observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf

**Nº do Instrumento:** (Informar contrato, convênio ou instrumento congênere.)

**Período de Vigência do Instrumento:** (Informar Período.)

**Finalidade do Instrumento:** (Informar finalidade.)

A pessoa física/jurídica , CPF/CNPJ nº , por meio de seu representante legal abaixo subscrito, vem afirmar aderência, ciência e concordância com as normas, políticas e práticas estabelecidas no Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf e compromete-se a respeitá-las e cumpri-las integralmente, bem como fazer com que seus empregados o façam quando no exercício de suas atividades nas dependências da Codevasf ou para a Empresa.

Compreendo que o Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf reflete o compromisso com a dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais que devem nortear o serviço público, seja no exercício do cargo em comissão, função de confiança ou gratificada ou emprego, ou fora dele, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção e conhecer e cumprir as normas previstas na Lei 12.846/2013 ("Lei Anticorrupção"), regulamentada pelo Decreto nº 11.129/2022.

Assumo, também, a responsabilidade de denunciar à Ouvidoria e/ou Comissão de Ética da Codevasf sobre qualquer comportamento ou situação que esteja em desacordo com as disposições do Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf, por meio dos seguintes canais:

- Ouvidoria da Codevasf: https://sistema.ouvidorias.gov.br
- Comissão de Ética da Codevasf: etica@codevasf.gov.br.

A assinatura deste Termo é expressão de livre consentimento e concordância do cumprimento das normas, políticas e práticas estabelecidas no Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf.

(Informar o local.) , (Dia.) de (Mês.) de (Ano.)

_____
Assinatura / carimbo do responsável/representante legal

Nome completo:

CPF:

Cargo:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## ANEXO V – CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

**(Disponível em: https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/governanca/comissao-de-etica/codigo-de-conduta-etica-e-integridade-da-codevasf )**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# ANEXO VI – TERMO DE OBSERVÂNCIA A POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS E DE IDENTIFICAÇÃO DE PARTES RELACIONADAS



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## Termo de Observância da Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf e de Identificação de Partes Relacionadas Externas

**Nº do Instrumento:** (Informar contrato, convênio ou instrumento congênere.)

**Período de Vigência do Instrumento:** (Informar Período.)

**Finalidade do Instrumento:** (Informar finalidade.)

A pessoa física/jurídica , CPF/CNPJ nº , por meio de seu representante legal abaixo subscrito, declara que:

**i)** está ciente, afirma aderência e concordância com as normas e práticas estabelecidas na Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf;

**ii)** compreende que, nos termos da Política, deve informar à Codevasf se existem membros da sua família ou de membros das famílias dos sócios/acionistas, e correlatos, até o 2º grau (detalhamento na Tabela 1), para fins de identificação de quaisquer transações entre eles e a Codevasf;

Conforme disposto acima, assinale uma das opções abaixo:

a. ( ) Declara, para fins de cumprimento da Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf, que não tem conhecimento de membro da minha família ou de membros das famílias dos sócios/acionistas, até 2º grau e correlatos, que diretamente ou por meio de entidade tem relação direta ou indireta de forma contratual, trabalhista ou negocial com a Codevasf.

b. ( ) Declara, para fins de cumprimento da Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf, que tem conhecimento de membro da minha família ou de membros das famílias dos sócios/acionistas, até 2º grau e correlatos, que diretamente ou por meio de entidade tem relação contratual, trabalhista ou negocial com a Codevasf, e presto as seguintes informações:

Pessoa física ou sócio/acionista que tem relação com a Codevasf*:

| Nome da Pessoa Física: | Grau de Parentesco: | Nome do Agente Público da Codevasf: | Forma da Relação com a Codevasf |
|---|---|---|---|
| | Pai, Mãe, Padrasto, Madrasta, Filho, Neto, Outro | | Conselheiro, Diretor, Empregado, Comissionado, Prestador de Serviço, Outro. |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

* Preencher apenas se for assinalado o item ii) b.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

A assinatura deste Termo é expressão de livre consentimento e concordância do cumprimento das normas e práticas estabelecidas na Política de Transações com Partes Relacionadas da Codevasf disponível em:

(Informar o local.) , (Dia.) de (Mês.) de (Ano.)

_____

Assinatura / carimbo do responsável/representante legal
Nome completo:
CPF:
Cargo:

Tabela 1: Demonstração de parentes em linha reta ou colateral por consanguinidade ou afinidade até o 2° grau, nas relações de trabalho ou emprego.

| FORMAS DE PARENTESCO | | PARENTES EM LINHA RETA | | PARENTES EM LINHA COLATERAL | |
|---|---|---|---|---|---|
| GRAU | | CONSANGUINIDADE | AFINIDADE | CONSANGUINIDADE | AFINIDADE |
| 1º | Ascendentes | Pai ou mãe (inclusive madrasta e padrasto) | Sogro ou sogra (inclusive madrasta/padrasto do cônjuge ou companheiro(a)) | - | - |
| | Descendentes | Filhos | Enteados, genros ou noras (inclusive do cônjuge ou companheiro(a)) | - | - |
| 2º | Ascendentes | Avô ou avó | Avô ou avó do cônjuge ou companheiro(a) | - | - |
| | Descendentes | Netos | Netos do cônjuge ou companheiro(a) | - | - |
| | | | | Irmãos | Cunhados |
| O Cônjuge ou Companheiro, embora não seja considerado parente, encontra-se sujeito às vedações contidas na súmula vinculante nº 13 do Supremo Tribunal Federal. | | | | | |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## ANEXO VII

## MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído da (empresa ou Consórcio) doravante denominado (Licitante/Consórcio), para fins do disposto no item (completar) do Edital nº XX/20.., declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da licitação de nº XX/20.. foi elaborada de maneira independente (Empresa/Consórcio), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação de nº XX/20... ,por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da licitação de nº XX/20.. não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação de nº XX/20... por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação de nº XX/20... quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação de nº XX/20... não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação de nº XX/20.... antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da licitação de nº XX/20.. não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da CODEVASF antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ___ de _____ de _____

_____
(representante legal do licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, com identificação completa)



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional – Macapá/AP**

# TERMO DE REFERÊNCIA
## PREGÃO ELETRÔNICO - POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
VALOR ESTIMADO PÚBLICO
MAIOR DESCONTO

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTAS EM MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ.**

**JULHO/2026**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

## ÍNDICE

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO ..... 3
2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES ..... 3
3. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO ..... 7
4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO ..... 7
5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS ..... 7
6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO ..... 12
7. VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS ..... 13
8. PROPOSTA FINANCEIRA ..... 13
9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO ..... 15
10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ..... 18
11. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO ..... 18
12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO ..... 19
13. REAJUSTAMENTO ..... 22
14. MULTAS ..... 23
15. GARANTIA DE EXECUÇÃO ..... 25
16. FISCALIZAÇÃO ..... 25
17. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS ..... 28
18. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO ..... 29
19 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL ..... 30
20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA ..... 31
21. OBRIGAÇÕES DA CODEVASF ..... 37
22. MATRIZ DE RISCOS ..... 37
23. CONDIÇÕES GERAIS ..... 38
24. ANEXOS ..... 38



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

# TERMO DE REFERÊNCIA

## 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O objetivo deste Termo de Referência é o estabelecimento de normas, critérios, condições contratuais principais e o fornecimento de todas as informações que permitam a elaboração de edital, apresentação de propostas e, posteriormente, a celebração de contrato para a execução de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mistas em municípios inseridos na área de atuação da 11ª Superintendência Regional da Codevasf no estado do Amapá, conforme quantitativos estimados na planilha de custos no Anexo III e abaixo discriminados:

1.2. Código SIASG – CATSER:

- 1759 – Obras Civis de Pontes e Viadutos - Concreto;

Quadro 1: Descrição e quantidade de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mistas

| ITEM | TIPOLOGIA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR GLOBAL |
|---|---|---|---|---|
| 01 | 6,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 670.861,81 | R$ 3.354.309,09 |
| 02 | 8,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 696.366,42 | R$ 3.481.832,09 |
| 03 | 10,00 x 4,50 m | 15 unidades | R$ 725.268,69 | R$ 10.879.030,37 |
| 04 | 12,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 768.385,71 | R$ 3.841.928,20 |
| 05 | 15,00 x 4,50 m | 10 unidades | R$ 889.954,42 | R$ 8.899.544,20 |
| 06 | 18,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 1.017.792,65 | R$ 5.088.963,23 |
| 07 | 24,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 1.203.904,97 | R$6.019.524,87 |
| **TOTAL** | | **50 unidades** | **-** | **R$ 41.565.132,00** |

## 2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

Neste Termo de Referência (TR) ou em quaisquer outros documentos relacionados com os fornecimentos/serviços acima solicitados, os termos ou expressões têm o seguinte significado e/ou interpretação:

**ÁREA DE DESENVOLVIMENTO E INFRAESTRUTURA (AD)** – Unidade da administração superior da Codevasf, a qual estão afetas as demais unidades técnicas que têm por competência a fiscalização e a coordenação dos fornecimentos/serviços, objetos deste Termo de Referência.

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** – Documento vinculativo, obrigacional, com características de compromisso para futura contratação, onde se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas.

**CANTEIRO DE OBRAS** – Local onde serão implantadas as estruturas fixas e/ou móveis do empreiteiro, com vistas a apoiar suas atividades de execução dos serviços de engenharia. Nestas estruturas estarão incluídas as instalações para as equipes de apoio e eventualmente do pessoal de acompanhamento e controle da Codevasf.

**CODEVASF** – Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Empresa pública vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Regional, com sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601 – Lote 1 – Brasília-DF.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT)** – É a definição qualitativa e quantitativa de todos os serviços executados, resultante do Projeto Executivo com as alterações e modificações ocorridas durante a execução da obra, como desenhos, listas, planilhas, etc.

**CONTRATADA** – Empresa licitante vencedora da Licitação, e contratada para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

**CONTRATANTE –** Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba, doravante denominada Codevasf.

**CONTRATO (CT)** – Documento, subscrito pela Codevasf e o licitante vencedor do certame, que define as obrigações e direitos de ambas com relação à execução dos serviços e fornecimentos.

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO** – Representação gráfica da programação parcial ou total de um serviço ou fornecimento, no qual são indicadas as suas diversas etapas e respectivos prazos para conclusão, aliados aos custos ou preços.

**DIÁRIO DE OBRA** – É uma espécie de memorial da obra ou serviços de engenharia, onde são descritos os acontecimentos mais importantes em um determinado dia: os serviços feitos, os equipamentos utilizados - e por quantas horas -, as condições do clima, etc. Caso necessário, também podem ser descritos os problemas na execução de serviços, falhas nos equipamentos, etc.

**DOCUMENTOS COMPLEMENTARES ou SUPLEMENTARES** – Documentos que, por força de condições técnicas imprevisíveis, se fizerem necessários para a complementação ou suplementação dos documentos emitidos nos Termo de Referência.

**DOCUMENTOS DE CONTRATO** – Conjunto de todos os documentos que integram o contrato e regulam a execução dos fornecimentos/serviços, compreendendo o Edital, Termo de Referência, especificações técnicas, desenhos e proposta de preços da executante, cronogramas e demais documentos complementares que se façam necessários à execução dos fornecimentos/serviços.

**EDITAL** – Documento pelo qual a Codevasf divulga o objeto a ser licitado e a minuta do contrato, bem como regula o procedimento licitatório a ser realizado, estabelecendo todas as condições de participação e o critério de julgamento adotado.

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA (ET)** – Documento que descreve, de forma precisa, completa e ordenada, os materiais e os procedimentos de execução a serem adotados na construção. Têm como finalidade complementar a parte gráfica do projeto. São partes integrantes das especificações técnicas:

a) Generalidades - incluem o objetivo, identificação da obra, regime de execução da obra, fiscalização, recebimento da obra, modificações de projeto, discriminação dos serviços (item c). Havendo caderno de encargos, este englobará quase todos estes aspectos.
b) Especificação dos materiais - pode ser escrito de duas formas: genérica (aplicável a qualquer obra) ou específica (relacionando apenas os materiais a serem usados na obra em questão).
c) Discriminação dos serviços - especifica como devem ser executados os serviços, indicando traços de argamassa, método de assentamento, forma de corte de peças, etc.

**FISCALIZAÇÃO** – Equipe da Codevasf indicada para exercer em sua representação a fiscalização do contrato.

**IRP- INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS** – instrumento a ser operacionalizado por módulo do Sistema de Administração e Serviços Gerais – SIASG e que será utilizado pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais – SISG para registro e/ou divulgação dos itens a serem licitados.

**LICITANTE** – Empresa habilitada para apresentar proposta.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**MATRIZ DE RISCO** – Cláusula contratual definidora de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) Listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato, impactantes no equilíbrio econômico-financeiro da avença, e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo quando de sua ocorrência;
b) Estabelecimento preciso das frações do objeto em que haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico da licitação;
c) Estabelecimento preciso das frações do objeto em que não haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de meio, devendo haver obrigação de identidade entre a execução e a solução pré-definida no anteprojeto ou no projeto básico da licitação.

**NOTA DE EMPENHO (NE)** – Documento utilizado para registrar as operações que envolvam despesas orçamentárias, onde é indicado o nome do credor, a especificação e a importância da despesa.

**ORDEM DE SERVIÇO (OS)** – documento formal emitido pela Codevasf com as especificações detalhadas do serviço/produto individual (parte do contrato) a ser elaborado pela CONTRATADA, para o qual o faturamento relacionado ao recurso é executado na conclusão.

**OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA** – São todas as atividades relativas à execução das obras civis, de construção, reforma, recuperação ou ampliação de bem imóvel.

**PLANILHA DE CUSTOS DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA** – Representa o produto do somatório do preço de referência da Codevasf de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor estimado para a reserva orçamentária e o limite para o pagamento do objeto que se pretende contratar.

**PLANILHA DE CUSTOS DA PROPONENTE** – Representa o produto do somatório do preço da Licitante de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor para execução do objeto ofertado pela Licitante.

**PLANO DE TRABALHO (PT)** – Documento que descreve a sequência de fases de uma tarefa ou a sequência de tarefas referentes a determinado serviço ou trabalho, indicando, inclusive, o tempo a ser gasto em cada uma.

**PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA (PGAO)** – consiste numa ferramenta de gerenciamento das atividades corriqueiras, relacionadas à questão ambiental, na fase de construção de obras ou serviços de engenharia, de forma a evitar, minimizar e controlar os impactos ambientais relacionados. Esse plano, elaborado por uma equipe especializada em meio ambiente, estabelece diretrizes e procedimentos para a aplicação adequada de medidas ambientais a serem executadas na Área Diretamente Afetada – ADA da obra ou serviços de engenharia. Esse plano tem como objetivo geral assegurar, de forma integrada, que as ações ambientais aqui propostas, sejam implantadas, de forma a zelar pela qualidade ambiental da obra ou serviços de engenharia. Como objetivos específicos:

a) Executar a obra ou serviços de engenharia de forma a evitar, controlar e/ou mitigar os impactos ambientais associados;
b) Estabelecer diretrizes que zelem pela melhor qualidade ambiental possível da água, solo, ar, fauna e flora;
c) Executar trabalhos de educação ambiental junto aos operários da obra ou serviços de engenharia;
d) Evitar interferências negativas, das atividades na obra ou serviços de engenharia e dos seus colaboradores sobre o meio ambiente.

**PROJETO BÁSICO** – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço de engenharia, ou complexo de obras ou serviços de engenharia objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra ou serviços de engenharia e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
b) Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras ou serviços de engenharia e montagem;
c) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra ou serviço de engenharia, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
d) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra ou serviços de engenharia, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
e) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra ou serviços de engenharia, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

**PROJETO EXECUTIVO** – É o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

**PROPOSTA FINANCEIRA** – Documento gerado pelo licitante que estabelece os valores unitário e global dos serviços e fornecimentos, apresentando todo o detalhamento dos custos e preços unitários propostos.

**RELATÓRIO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS (RPS)** – Documento a ser emitido pela CONTRATADA com periodicidade definida pela Codevasf, com o resumo da situação física e financeira, contendo: cumprimento da programação, ocorrências e recomendações, além de conclusões e projeções a respeito de prazos e custos.

**RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO E MEDIÇÃO (RAM)** – documento formal emitido pela Codevasf que representa o termo circunstanciado para efeito de recebimento e aprovação dos produtos, serviços ou obras elaboradas pela CONTRATADA.

**RELATÓRIO DE OBRAS/SERVIÇOS** – Documento a ser emitido pela CONTRATADA mensalmente, com o resumo da situação física e financeira, contendo: cumprimento da programação, ocorrências e recomendações, além de conclusões e projeções a respeito de prazos e custos.

**REUNIÃO DE PARTIDA (“START UP”)** – Reunião com as partes envolvidas, CONTRATADA, Codevasf e fornecedores, onde se define todos os detalhes do plano de trabalho e dá-se o “start up” da execução das obras/serviços.

**SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL** – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da CODEVASF, em cuja jurisdição territorial se realizará os fornecimentos objeto deste Termo de Referência:

**11ª Superintendência Regional - Superintendência Regional da Codevasf**
Localizada no município de Macapá, no seguinte Endereço:
Rod. Josmar Chaves Pinto, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903-419
Fone: (61) 99162-3609

**SERVIÇOS SIMILARES** – Serviços de execução de pontes, viadutos, passarelas, bueiros celulares e demais obras de arte especiais, em concreto armado, metálicas ou mistas, inclusive em sistemas modulares, que envolvam a execução de fundações, encontros/cabeceiras e montagem de estruturas de transposição, com características técnicas, construtivas e funcionais compatíveis com o objeto da licitação.

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS – SRP** – Conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos ao serviço licitado, para contratações futuras.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**TERMO DE REFERÊNCIA (TR**) – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar os serviços a serem contratados ou os bens a serem fornecidos.

## 3. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

3.1. **Forma de Realização:** Pregão Eletrônico **–** por Sistema de Registro de Preços.

3.2. **Modo de Disputa:** Aberto.

3.3. **Regime de Execução:** Empreitada por Preço Unitário.

3.4. **Valor estimado:** Público.

3.5. **Critério de Julgamento:** Maior Desconto.

3.6. **Intervalo Mínimo entre os lances:** 0,5% (meio por cento) que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

## 4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO

4.1. Os serviços objeto deste Edital serão executados em diversos municípios inseridos na área de atuação da 11ª Superintendência Regional da Codevasf no estado do Amapá, conforme pode ser verificado no Anexo IX deste Termo de Referência.

## 5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. O escopo dos serviços, objeto deste TR, encontram-se descritos e caracterizados no Projeto Básico (Anexo V) e quantificados na Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Anexo III), que integram este Termo de Referência e abaixo discriminados:

a) Item 1: 5 unidades de pontes de 6,00 x 4,50 m;
b) Item 2: 5 unidades de pontes de 8,00 x 4,50 m;
c) Item 3: 15 unidades de pontes de 10,00 x 4,50 m;
d) Item 4: 5 unidades de pontes de 12,00 x 4,50 m;
e) Item 5: 10 unidades de pontes de 15,00 x 4,50 m;
f) Item 6: 5 unidades de pontes de 18,00 x 4,50 m;
g) Item 7: 5 unidades de pontes de 24,00 x 4,50 m.

5.2. O objeto do presente certame licitatório compreende basicamente os seguintes serviços:

a) Elaboração de Projeto Executivo;
b) Mobilização/Desmobilização;
c) Serviços preliminares;
d) Superestrutura – Transposição modular mista;
e) Infra e mesoestrutura de alas e encontros;
f) Complementos à fundação;
g) Controle Tecnológico;
h) Serviços finais.

5.3. Os serviços deverão ser realizados com base nas deliberações contidas na Instrução Normativa Nº 1 – de 19/1/2010, emitida pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, visando à



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

adoção de soluções que proporcionem a economia da manutenção e operacionalização do sistema, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.

5.4. Os serviços deverão ser realizados em consonância com os Projetos Executivos e com fundamento nas normas das concessionárias de serviços públicos locais, entre outras, no Código de Uso e Ocupação do Solo do município, no Caderno de Encargos da Codevasf, nas deliberações dos órgãos de controle ambientais do município, do estado e da União e nas Especificações Técnicas.

5.5. Após a assinatura do Contrato, haverá a seleção das pontes que serão executadas. A Ordem de Serviço será dada para a elaboração do Projeto Executivo, contudo o início da execução dos serviços de execução das pontes será condicionado à obtenção do licenciamento ambiental e à aprovação do respectivo projeto executivo. Os serviços constantes na planilha orçamentária devem estar em consonância com o Projeto Executivo.

5.6. Os serviços deverão ser realizados em consonância e fundamento nas normas e recomendações estabelecidas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura Terrestre (DNIT) e pela Associação Brasileira de Norma Técnicas (ABNT), (Lei n. º 4.150 de 21.11.62), no que couber e, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

5.7. Especificação dos Serviços:

a) As definições dos serviços, os cortes, os materiais empregados, as condições gerais, as condições específicas, os equipamentos, a execução, o manejo ambiental, a inspeção, o controle de execução e tecnológico, a geometria, a verificação final da qualidade, o acabamento, a variação, a aceitação, a rejeição, o critério de medição e tudo o que mais for necessário para a execução dos serviços deverão estar em conformidade com as Normas estabelecidas pelo DNIT.

b) Os serviços objeto desta licitação encontram-se descritos, caracterizados e detalhados nos seguintes documentos:

- ANEXO III: Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência e Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI;
- ANEXO V: Projeto Básico;
- ANEXO VI: Modelo de Placa de Obras;
- ANEXO VII: Especificações técnicas.

5.8. Produtos Previstos:

5.8.1. Elaboração de Projeto Executivo

O projeto executivo, a ser desenvolvido pela contratada, para cada trecho contratado deverá ser desenvolvido observando as características locais e considerando as soluções mais adequadas e econômicas para a localidade, contendo no mínimo:

5.8.1.1. Para a execução das pontes:

− Levantamento Topográfico:

A campanha de Levantamento Topográfico tem como objetivo o(a):

a) Reconhecimento das condições topográficas de implantação das fundações;
b) Levantamento de seções transversais (topobatimétricas) e longitudinais ao curso d'água com indicação do nível d'água;
c) Levantamento planialtimétrico da área de implantação/influência da estrutura para posterior construção do modelo digital de terreno;
d) Levantamento de ocorrências de materiais;
e) Locação do eixo da ponte;
f) Detalhamento da transição ponte/rodovia.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Para tanto devem ser entregues os seguintes produtos:

a) Monografias das estações de referência pertencentes ao Sistema Geodésico Brasileiro – SGB e demais marcos de apoio implantados para o projeto;
b) Especificações dos equipamentos topográficos utilizados com seus respectivos certificados de calibração;
c) Representação gráfica em escala adequada nos formatos CAD (DWG) e Shapefile contendo plantas e perfis dos levantamentos planialtimétricos cadastrais, tais como locais de travessias, interseções, faixas de domínio etc.;
d) Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile do perfil da linha de locação;
e) Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile dos levantamentos das ocorrências e deposição de materiais e cursos d'água;
f) Locação de pontos do eixo e bordo da rodovia existente que permita a sua perfeita identificação;
g) Indicação das coordenadas UTM ou geográficas de início e fim das vias, jazidas, pedreiras e areais.

− Estudos Hidráulicos e Hidrológicos

Os estudos hidrológicos deverão permitir uma adequada implantação da ponte e o conhecimento das condicionantes pertinentes, levando à definição de parâmetros tais como:

a) Definição das estações fluviométricas e/ou pluviométricas do estudo;
b) Estudo de cheias;
c) Curva-chave (relação vazão x nível d'água) localizada na área de implantação da ponte;
d) Modelagem do escoamento considerando a superestrutura a fim de definir as velocidades e os níveis d'água máximos;
e) Regime fluvial;
f) Necessidade de proteção das encostas ou das margens do curso d'água, nas proximidades da ponte;
g) Direção e velocidade do escoamento;
h) Existência e tipo de erosão no fundo e nas margens do rio;
i) Arraste de material sólido;
j) Necessidade de gabarito de navegação;
k) Forma conveniente e espaçamento mínimo dos pilares.

− Estudos Geológico e Geotécnico

Os estudos geológicos e geotécnicos objetivam a perfeita caracterização do solo, devendo conter no mínimo:

a) Ensaios de sondagem de reconhecimento do solo;
b) Relatório do ensaio de sondagem apresentando a metodologia empregada, a locação dos pontos de sondagem, as características do solo, a posição do nível de água e o perfil de sondagem;
c) Ensaios complementares, caso se faça necessário.

− Memorial Descritivo

− Memória de Cálculo de Estabilidade Global da Estrutura

− Memória de Cálculo Estrutural, contemplando a mesoestrutura e a superestrutura

− Projeto Estrutural Executivo, contemplando no mínimo:

a) Projeto da infraestrutura:

- Projeto de locação;



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

- Tipo de fundação;
- Pranchas de forma;
- Pranchas de armadura;
- Cortes;
- Especificação do concreto.

b) Projeto da mesoestrutura:

- Pranchas de forma;
- Pranchas de armadura;
- Cortes;
- Especificação do concreto.

c) Projeto da superestrutura:

- Detalhamento das estruturas metálicas;
- Pranchas de forma;
- Pranchas de armadura;
- Especificação do concreto.

Todas as estruturas devem ser dimensionadas para suportar veículo Classe III, Trem – Tipo Brasileiro TB45.

− Orçamento dos Serviços

a) A planilha orçamentária do projeto executivo deverá ter seus quantitativos e serviços ajustados de acordo com as necessidades técnicas locais, inclusive a distância média de transporte (DMT).

   a.1) Para materiais pétreos e areia: conforme metodologia da FGV e do Sicro, será remunerada com DMT extraordinária acima de 50 km.
   a.2) Para o item mobilização/desmobilização: a distância da capital ao canteiro será ajustada quando da elaboração do projeto executivo. A priori foi considerada uma distância em km, para cada um dos itens, de acordo com as planilhas orçamentárias.

b) A contratada será remunerada pela DMT calculada a partir do fornecedor mais próximo ao local de execução dos serviços, salvo se restar previamente demonstrado nos autos do processo que aquele fornecedor não possua o insumo na quantidade ou qualidade necessária, ou que tenha utilizado metodologia análoga a definida pela Portaria n° 1.977/2017/DNIT que trate em conjunto o custo de transporte e aquisição do insumo.
c) A contratada deverá apresentar Quadros Resumo de Quantidade e de Distribuição, conforme Anexo X. Nos quadros deverão constar a demonstração dos cálculos da DMT a partir do fornecedor mais próximo ao local de execução dos serviços, salvo se restar previamente demonstrado que tal fornecedor não possua o insumo na quantidade ou qualidade necessária.

− Volumes Componentes

O projeto executivo deve ser composto dos volumes discriminados a seguir:

a) Volume 1 – Relatório do Projeto e Documentos para Licitação

Este volume deve conter uma síntese dos serviços a executar, os documentos necessários para a licitação, informações para a elaboração do Plano de Execução da Obra e as especificações pertinentes aos serviços a serem executados.
Apresentado em tamanho A4.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

b) Volume 2 – Projeto de Execução

Este volume deve conter plantas, listagens de serviços, projetos-tipo, seções transversais e demais informações de interesse para a execução do projeto.
Apresentado em tamanho A3.

c) Volume 3 – Memória Justificativa

Este volume deve reunir todas as metodologias que possibilitaram a definição das soluções a serem adotadas para os diversos itens de serviço. Deve apresentar, também, todos os estudos realizados (incluindo os estudos hidráulico, hidrológicos e de estabilidade global da estrutura) que, de alguma forma, orientaram as tomadas de decisões com relação às soluções adotadas. Neste volume também deve ser apresentado o croqui de locação, com as coordenadas, dos pontos de retirada de amostra para os ensaios.
Apresentado em tamanho A4

d) Volume 3A – Estudos Geotécnicos

Este volume deve reunir todas as informações de campo e de laboratório, inerentes, areais e pedreiras utilizadas no projeto. Portanto, deve apresentar o estudo completo realizado e nas ocorrências de materiais para drenagem, incluindo os boletins de sondagens, os resultados dos ensaios, os croquis das ausências de materiais e o resumo das análises estatísticas realizadas.
Apresentado em formato A4.

e) Volume 3B – Notas de Serviço e Cálculo de Volumes

Este volume deve apresentar as notas de serviço e cálculo de volumes.
Apresentado em tamanho A4.

f) Volume 4 – Orçamento e Plano de Execução da Obra

Este volume deve apresentar o demonstrativo de quantidades, distâncias médias de transporte, consumo de materiais, plano de execução da obra, resumo dos preços, o demonstrativo do orçamento e as composições de preços unitários.
Apresentado em tamanho A4.

− Controle Tecnológico

O controle tecnológico se aplica tanto na fase de projeto quanto na fase de execução dos serviços. Competirá à empresa contratada o controle tecnológico indicado nas especificações vigentes do DNIT referente aos serviços executados, sendo possível enfatizar:

a) O controle de qualidade dos materiais empregados;
b) A execução dos ensaios pertinentes para caracterização dos materiais na pista e no laboratório;
c) O georreferenciamento de todos os pontos de coleta do material para a realização dos ensaios constando no laudo de ensaio as coordenadas;
d) A análise de todos os ensaios realizados nos serviços e os controles efetuados, indicando a localização, resultados, controles estatísticos e as respectivas medidas corretivas necessárias;
e) Demais ensaios que se façam necessários pelos parâmetros exigidos em projeto;
f) Deverão ser entregues ao fiscal do contrato os resultados dos ensaios, assim como os certificados de qualidade dos materiais metálicos e das estacas pré-moldadas, se for o caso, para inclusão nos processos de medição. A relação dos ensaios mínimos a serem apresentados encontra-se no Anexo XII, a critério da fiscalização, poderão ser solicitados à contratada a realização de ensaios complementares.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Competirá à Codevasf acompanhar a realização do controle tecnológico de materiais e processos construtivos utilizados no empreendimento, executados pela contratada, verificando a conformidade dos mesmos, exigindo que estes sejam realizados dentro das normas técnicas e executados por empresas ou profissionais devidamente qualificados.

− Aspectos de Controle de Qualidade

Cabe à contratada:

a) Responsabilizar-se pelo controle de qualidade dos serviços executados;
b) Manter instalados e em plenas condições de operação, em local próprio da contratada, os laboratórios necessários e suficientes para manter o controle tecnológico adequado de todos os serviços executados na obra. Quando ocorrer redução do ritmo dos serviços ou de paralisação total, a contratada deverá compatibilizar sua mão de obra e equipamentos, de forma a se manter o equilíbrio econômico-financeiro de seu contrato durante todo o período de execução dos serviços.

Cabe à Codevasf:

a) Analisar e atualizar, a cada medição da contratada, os planos de controle tecnológico. A criação e atualização serão balizadas pelo planejamento das frentes de serviço da contratada e também no cronograma físico-financeiro atualizado;
b) Minutar ordem de paralisação, a ser expedida pela fiscalização da Codevasf, para qualquer serviço que esteja sendo executado diferentemente das normas, manuais e especificações, comprometendo a excelência da qualidade, a economicidade, a razoabilidade, impessoalidade e a transparência da gestão pública. Corrigida a irregularidade, minutar ordem de reinício do serviço. Em ambos os casos, deverá ser dada ciência ao Gestor de Contrato, imediatamente após a constatação e/ou solução da irregularidade constatada.
c) Plano de execução da obra;
d) Os serviços serão dimensionados como produtos, definidos em contrato específico, com respectiva (s) nota(s) de empenho de despesa, e com a definição e quantificação dos produtos vinculados aquele contrato.
e) O dimensionamento de execução do contrato será determinado pela Codevasf via Ordem de Serviço (OS), no qual constarão os produtos a serem executados, incluindo a planilha orçamentária (com respectivos quantitativos e preços), cronograma físico-financeiro, data de início e término dos serviços, e especificações técnicas detalhadas para a execução de um ou mais produtos.
f) Os produtos são passíveis de subdivisão ou agrupamento com anuência da Codevasf.

## 6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar da presente licitação empresas do ramo, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, nacionais ou estrangeiras, isoladas, que atendam às exigências deste TR e seus anexos.

6.1.1 As empresas estrangeiras poderão participar nas mesmas condições das empresas nacionais.

6.2. **CONSÓRCIO**

6.2.1. Não será permitida a participação de consórcio.

6.3. **SUBCONTRATAÇÃO**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

6.3.1. Será permitida a subcontratação parcial dos serviços objeto deste TR, com anuência prévia da Codevasf. Não poderão ser objeto de subcontratação as parcelas de maior relevância e consideradas principais do objeto, mas tão-somente aquelas que possam ser entendidas como atividades auxiliares e que, por não dizerem respeito às atividades fim da CONTRATADA, não são, muitas das vezes, objeto de execução diretamente pela mesma. Poderão ser subcontratados os serviços:

- demolição/retirada de estruturas existentes;
- compactação de aterros.

## 7. VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS

7.1. A visita aos locais de prestação dos serviços **NÃO será obrigatória**, porém, recomenda-se às licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, por intermédio de pelo menos de seu representante legal ou responsável técnico, para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

a) É de inteira responsabilidade do licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

b) Será exigida a declaração de ciência que os serviços poderão ser executados em toda a área de atuação da Codevasf no Amapá, que será obrigatoriamente emitida pela empresa licitante (Modelo de Declaração – Anexo II deste TR), através dos seus prepostos.

c) A LICITANTE ao encaminhar a proposta, estará declarando que está ciente da abrangência dos municípios passíveis de execução dos serviços e que possui uma avaliação dos problemas futuros. Entende-se que os custos propostos cobrirão quaisquer dificuldades decorrentes da localização dos estudos/serviços.

7.2. Os custos de visita aos locais dos serviços de engenharia correrão por exclusiva conta da licitante.

7.3. Em caso de dúvidas sobre a visita ao local onde serão executados os serviços de engenharia, as licitantes poderão optar por entrar em contato com a 11ª Gerência Regional de Infraestrutura (11ª/GRD) da Codevasf, em Macapá, no estado do Amapá, no e-mail 11a.grd@codevasf.gov.br.

## 8. PROPOSTA FINANCEIRA

8.1. A Proposta Financeira, **por itens**, deverá ser firme e precisa, com clareza e sem rasuras, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste TR e seus anexos constitutivos.

8.2. A Proposta Financeira constitui-se dos seguintes documentos:

a) Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante com todos os seus itens, devidamente preenchida, com clareza, conforme a Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Anexo III), que é parte integrante deste Termo de Referência, observando-se os preços unitários orçados pela Codevasf, nos quais deverá ser incidido linearmente o percentual de desconto ofertado pela licitante, conforme inciso II, § 4º do art. 54 da Lei nº 13.303 de 30/06/2016.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

- Junto com a proposta, as Planilhas de Custos da Licitante deverão ser apresentadas em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;
- As Planilhas de Custos da Licitante deverão ser preenchidas e assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966;
- Não poderão ser apresentados preços unitários diferenciados para um mesmo serviço num mesmo item, no entanto, poderão ser oferecidos preços diferentes em itens distintos.

b) A licitante de melhor proposta classificada deverá apresentar as composições de preços unitários, em formulário próprio, ofertados por item e subitem, com clareza e sem rasuras, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba.
- A planilha de composição de preços unitários deverá ser apresentada também em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;
- A licitante deverá apresentar a planilha de composição de preços unitários em conformidade com a Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante;
- A licitante deverá, na composição de preços unitários de mão de obra, observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por lei, dissídio coletivo, acordos ou convenções coletivas de trabalho do(s) município(s) onde ocorrerá(ão) o(s) serviço(s), ou, quando esta abranger mais de um município;
- No caso de existirem itens de serviços repetidos na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante será necessário apresentar apenas uma composição de preços unitários, referenciando os itens aos quais a composição pertence, sendo necessário entregar as referidas composições na mesma ordem e com os mesmos nomes dos serviços constantes das planilhas, devendo estar devidamente assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966;
- As composições de custos unitários poderão ser verificadas quanto à adequação ao projeto, cabendo à comissão solicitar a compatibilidade da composição de custo unitário ao projeto.

c) Detalhamento dos Encargos Sociais (Quadro DES)
- Encargos Sociais distintos para mensalistas e outro para horista.

d) Detalhamento do BDI (Quadros BDI)
- Um quadro para o fornecimento de materiais e equipamentos (Quadro BDI-F) e outro para os serviços (Quadro BDI-S), sob pena de desclassificação da proposta;
- No preenchimento dos Quadros – Detalhamento do BDI, a licitante deverá considerar todos os impostos, taxas e tributos, conforme previsto na legislação vigente, ou seja, aplicado sobre o preço de venda da obra;
- Deverá ser considerado no BDI, o ISS do município onde serão executados os serviços. No caso de serviços que abranjam municípios distintos, para definição do ISS médio, deverá ser calculado com base na legislação de cada município e verificação de seu respectivo peso no volume dos serviços;
- Não poderão ser considerados no Detalhamento do BDI, bem como na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, os tributos: Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido – CSLL;
- No detalhamento do BDI – Quadros DBDI, não deverá constar do item “Despesas Financeiras” a previsão de despesas relativas aos dissídios;
- Os custos referentes aos serviços de Administração Local e Manutenção do Canteiro (AM) não poderão ser considerados como despesas indiretas e, portanto, não deverão constar do BDI. A



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

licitante deverá apresentar um montante global específico para os serviços de “AM” na Planilha de Custos do Valor da Proposta, onde deverão estar contemplados os itens transporte de pessoal, mão de obra, ferramentas, medicina e segurança do trabalho, seguros, alimentação do pessoal, veículos e equipamentos, outros materiais diversos, controle tecnológico, comunicação e energia, etc., devendo observar os quantitativos mínimos necessários ao atendimento do escopo do Termo de Referência.

- Riscos: destina-se a contemplar custos adicionais que possam decorrer de eventos não previstos no planejamento detalhado da obra, mas que representam incertezas inerentes à atividade de construção e montagem. Essa componente visa garantir a continuidade e a viabilidade econômica da execução contratual diante de situações excepcionais que, embora não sejam rotineiras, podem ocorrer durante a execução dos serviços.

e) Cronograma Físico-Financeiro dos itens da Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, obedecendo às atividades e prazos, com quantitativos previstos mês a mês, observando o prazo estabelecido para a execução dos serviços, conforme estabelecido neste TR.

f) A proposta financeira será o valor do custo global da proposta mais o BDI proposto, conforme detalhado em planilha enviada pelo licitante.

8.3. A Proposta Financeira deverá ser datada e assinada pelo representante legal da licitante, com o valor global evidenciado em separado na 1ª folha da proposta, em algarismo e por extenso, baseado nos quantitativos dos serviços e fornecimentos descritos na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, nela incluídos todos os impostos e taxas, emolumentos e tributos, leis, encargos sociais e previdenciários, lucro, despesas indiretas, custos relativos à mão de obra, ao transporte de ferramentas e equipamentos necessários à sua execução até o local da execução dos serviços de engenharia.

**ORÇAMENTO PÚBLICO**:

8.4. Os custos máximos da mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos e da instalação do canteiro de apoio dos serviços de engenharia, bem como da construção de instalações permanentes e/ou provisórias, por lote, serão aqueles constantes da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência e Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI (Anexo III), e que integram o presente edital.

8.5. A licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços de engenharia, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os eventuais custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

8.6. A licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução dos serviços de engenharia, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

8.7. A Codevasf se desobriga do fornecimento de água, energia elétrica ou quaisquer outros serviços necessários à execução dos serviços.

## 9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

### 9.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência, conforme legislação vigente;

b) DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DA ABRANGÊNCIA DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (conforme subitem 7.1.b) e Anexo II), informando que tem conhecimento da abrangência dos locais onde serão executados os serviços de engenharia, emitida pela própria licitante, assinada pelo(s) o(s) Responsável(is) Técnico(s) ou Representante Legal.

c) **Capacidade Técnico Operacional**: Certidão(ões) ou Atestado(s) de capacidade técnica, em nome da empresa, exclusivamente como contratada, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) do(s) documento(s) listado(s) na alínea C3 deste subitem, **comprovando a execução** de serviços de pontes de porte semelhante ao objeto dessa licitação, executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para execução dos itens relacionados abaixo, caracterizados pelas parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, com os seguintes quantitativos mínimos, conforme discriminado abaixo, por item:

- Item 1: Execução de 2 (duas) pontes com extensão mínima de 6 metros ou 1 (uma) ponte com extensão igual ou superior a 12 metros;
- Item 2: Execução de 2 (duas) pontes com extensão mínima de 8 metros ou 1 (uma) ponte com extensão igual ou superior a 16 metros;
- Item 3: Execução de 2 (duas) pontes com extensão mínima de 10 metros ou 1 (uma) ponte com extensão igual ou superior a 20 metros;
- Item 4: Execução de 2 (duas) pontes com extensão mínima de 12 metros ou 1 (uma) ponte com extensão igual ou superior a 24 metros;
- Item 5: Execução de 2 (duas) pontes com extensão mínima de 15 metros ou 1 (uma) ponte com extensão igual ou superior a 30 metros;
- Item 6: Execução de 2 (duas) pontes com extensão mínima de 18 metros ou 1 (uma) ponte com extensão igual ou superior a 36 metros;
- Item 7: Execução de 2 (duas) pontes com extensão mínima de 24 metros ou 1 (uma) ponte com extensão igual ou superior a 48 metros.

c1) É permitido o somatório dos quantitativos estipulados na alínea “c”, mediante comprovação em mais de um atestado;

c2) O(s) Atestado(s) devem ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s):
- Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) do(s) profissional(is) responsável(is) à época expedida(s) pelo Crea ou CAU da região onde os serviços foram executados; ou
- Certidão(ões) de Acervo Operacional (CAO); ou
- Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) do(s) profissional(is) responsável(is) pela obra vinculado(s) no(s) referido(s) atestado(s) e contrato de serviços entre a empresa licitante e a pessoa jurídica de direito público ou privado que emitiu o atestado.

c3) Definem-se como serviços de porte semelhantes àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico, parte integrante deste Termo de Referência;

c4) Define-se como similares serviços de execução de pontes, viadutos, passarelas, bueiros celulares e demais obras de arte especiais, em concreto armado, metálicas ou mistas, inclusive em sistemas modulares, que envolvam a execução de fundações, encontros/cabeceiras e montagem de estruturas de transposição, com características técnicas, construtivas e funcionais compatíveis com o objeto da licitação.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

c5) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) CREA, em destaque, os seguintes dados:
- local de execução;
- nome do contratante e da pessoa jurídica contratada;
- nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA;
- descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados; e

c6) Caso a licitante participe de mais de um lote, não será necessário a repetição da apresentação do mesmo atestado por lote, devendo a licitante apenas fazer referência para quais lotes destinar-se-ão os atestados apresentados;

c7) Em caso de apresentação de Atestado de desempenho emitido em favor de consórcio do qual ele tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:
- Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, todas as experiências atestadas serão reconhecidas para cada uma das licitantes consorciadas, na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;
- Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.

d) Capacidade Técnico-Profissional: Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA ou no CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por estes Conselhos, que comprove ter o profissional executado serviço relativo à pontes mistas ou similares em porte e complexidade ao objeto desta licitação, conforme alínea “c5” deste subitem.

d1) Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:
- O empregado;
- O sócio;
- O detentor de contrato de prestação de serviço.

d2) A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de:
- Empregado: Ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante;
- Dirigente ou sócio: Contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional ou ato constitutivo da empresa; ou
- Autônomo: Contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhado da anuência deste.

d3) No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

9.2. **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

a) Registro de patrimônio líquido mínimo no valor de 10% (dez por cento) do valor orçado pela Codevasf, por item.

## 10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. O valor estimado global para a contratação dos serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência é de R$ 41.565.132,00 (Quarenta e um milhões, quinhentos e sessenta e cinco mil, cento e trinta e dois reais), tendo data base do orçamento (março/2026). Distribuídos nos seguintes itens:

| ITEM | TIPOLOGIA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR GLOBAL |
|---|---|---|---|---|
| 01 | 6,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 670.861,81 | R$ 3.354.309,09 |
| 02 | 8,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 696.366,42 | R$ 3.481.832,09 |
| 03 | 10,00 x 4,50 m | 15 unidades | R$ 725.268,69 | R$ 10.879.030,37 |
| 04 | 12,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 768.385,71 | R$ 3.841.544,20 |
| 05 | 15,00 x 4,50 m | 10 unidades | R$ 889.954,42 | R$ 8.899.544,20 |
| 06 | 18,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 1.017.792,65 | R$ 5.088.963,23 |
| 07 | 24,00 x 4,50 m | 5 unidades | R$ 1.203.904,97 | R$6.019.524,87 |
| **TOTAL** | | **50 unidades** | **-** | **R$ 41.565.132,00** |

10.2. Estão inclusos no valor acima, o BDI, os encargos sociais, as taxas, os impostos e os emolumentos. Os quantitativos e os preços de referência da Codevasf para os itens necessários à execução do objeto constam da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, parte integrante deste Termo de Referência.

10.3. O valor estimado para a contratação foi elaborado com base no Sistema de Preços, Custos e Índices da Caixa Econômica Federal (SINAPI/AP), no Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (SICRO/AP), na Tabela de Preços de Serviços da Embasa, em Pesquisa de Preços de Mercado para o Estado do Amapá, na data-base de fevereiro/2026 e outubro/2025 respectivamente, não desonerado, atendendo ao disposto na Lei nº 13.303, de 30/06/2016, e no Decreto nº 7.983, de 08/04/2013, já inclusos o BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos.

10.4. No valor de referência foram consideradas as seguintes taxas BDI, Encargos Sociais e Despesas Fiscais:

a) Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%. Observações: os percentuais descritos são aplicáveis sobre o PREÇO, observar correção para aplicação sobre CUSTO na Planilha. Foi considerado para efeito de cálculo do valor médio o percentual de 50% do valor do ISS. Foi considerada a tributação sob “Regime de Incidência cumulativa”.
b) Encargos Sociais: 115,18% Horista; 70,06 % Mensalista.
c) BDI: 23,41% para serviços e 14,93% para aquisição de materiais

10.5. As indicações para as despesas orçamentárias para a contraprestação dos serviços serão definidas na etapa de formalização do CONTRATO, conforme Art. 17º do Decreto 11.462 de março de 2023.
10.6. O orçamento estimado estará disponível permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

## 11. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

11.1. O prazo para vigência da Ata de Registro de Preços - ARP será de 12 (doze) meses.

11.2. O prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

11.3. O prazo máximo de execução do objeto é de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

11.4. A formalização do início da execução das atividades será mediante Ordem de Serviço, devidamente assinada pela Autoridade Competente.

11.5. A Ordem de Serviço deverá ser emitida em até 180 dias da assinatura do contrato, prorrogável até o limite de 365 dias.

11.6. A Ordem de Serviço somente será emitida após a integralização da Garantia de Execução.

11.7. O início da execução dos serviços de pontes será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

## 12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.1. Os pagamentos dos serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais conforme o que foi efetivamente executado no período, e contra a apresentação da Fatura/Notas Fiscais, devidamente atestada pela fiscalização da Codevasf, formalmente designada, do respectivo Boletim de Medição referente ao mês de competência e da apresentação pela contratada do livro Diário de Obras assinado pelo fiscal do contrato e pelo preposto da contratada, observando-se o disposto nos subitens seguintes:

a) A Codevasf somente pagará à CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, com base nos preços integrantes da proposta aprovada e, caso aplicável, a incidência de reajustamento e reequilíbrio econômico-financeiro e atualização financeira.
b) Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e utilizados, mediante atesto pelo fiscal do contrato.
c) Nos preços apresentados pela Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.

12.2. O pagamento da instalação do canteiro, mobilização e desmobilização será no valor apresentado na proposta da Licitante, respeitado o valor máximo constante da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, que integra o presente TR, da seguinte forma:

a) Instalação do canteiro: devidamente instalado e de acordo com o cronograma físico financeiro proposto. Pagar-se-á somente um canteiro por município;
b) Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado.
c) Desmobilização: após a desmobilização total, comprovada pela Fiscalização.

12.3. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) – será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final dos serviços o item será pago proporcionalmente ao executado:

$$\%\ AM\ = \frac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ AM}{Valor\ do\ Contrato\ (incluso\ aditivo\ financeiro)\ Sem\ AM}$$

a) Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) terá como unidade, na Planilha de Custos, a medida “global”, e será pago mensalmente o valor absoluto, com no máximo duas casas decimais, oriundo do produto entre o percentual da fórmula supracitada e o valor total da “AM”.
b) Caso haja atraso no cronograma, por motivos ocasionados pela Codevasf, será pago o valor total da Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) prevista no período da medição. Os valores atribuídos à Administração Local devem ser pagos proporcionalmente ao avanço físico financeiro dos serviços.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

c) O aditivo financeiro da Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM) não está atrelado à prorrogação de prazo contratual. Seu acréscimo decorre apenas em virtude de acréscimos financeiros realizados ao contrato, por meio de aditivos de valor. Além disso, a CONTRATADA deverá demonstrar efetivamente o acréscimo da estrutura de Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM), disponibilizada para execução dos serviços.

12.4. O cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante deve atender às exigências deste TR e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da ordem de serviço, ou durante a execução do contrato, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 81 da Lei nº 13.303/2016).

12.5. É condição obrigatória para o ateste das medições a apresentação, por parte da contratada, do Diário de Obras, assim como os resultados dos ensaios de controle tecnológico, assinado pelo fiscal e pelo preposto da contratada.

12.6. Nos termos do art. 145 da Lei nº 14.133/2021 e do art. 81, inciso V, da Lei nº 13.303/2016, é vedado o pagamento antecipado, parcial ou total, de parcelas contratuais relativas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços, ressalvadas as hipóteses excepcionais expressamente previstas no edital ou contrato, desde que justificadas sob os aspectos técnico e formal e atendidas as condições estabelecidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf (art. 43, III, §3º e art. 150, §8º), inclusive quanto à prestação de garantia idônea em valor equivalente ao montante adiantado.

12.7. Para efeito de pagamento será observado o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do ateste pela fiscalização da Codevasf nas faturas/notas fiscais da contratada.

12.8. O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.

12.9. Caso a fiscalização não ateste as faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 12.8 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.

12.10. As faturas deverão vir acompanhadas da documentação relativa a cada serviço faturado, devidamente atestado pela Fiscalização, isentas de erros ou omissões, com destaque das alíquotas tributárias incidentes e com a indicação do domicílio bancário, agência, localidade e número da conta corrente para recebimento dos respectivos créditos.

12.11. Os documentos de cobrança indicarão, obrigatoriamente, o número e a data de emissão da Nota de Empenho, emitida pela CODEVASF, e, que cubram a execução do objeto.

12.12. É de inteira responsabilidade da empresa contratada a entrega à CODEVASF dos documentos de cobrança, acompanhados dos seus respectivos anexos, de forma clara, objetiva e ordenada, que, se não atendido, implica desconsideração pela CODEVASF dos prazos estabelecidos.

12.13. O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela contratada do recolhimento:

a. Previdência Social, através da GPS – Guia de Previdência Social (art. 31, da Lei 8.212/1991), juntamente com o relatório SEFIP/GEFIP contendo a relação dos funcionários identificados no Cadastro Nacional de Obras - CNO, da obra objeto da presente licitação.

a1) No primeiro faturamento deverá ser apresentada a inscrição no CNO, conforme art. 19, inc. II c/c art. 47, inc. X da IN 971/09 SRF.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

b. FGTS: Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, mediante GRF – Guia de Recolhimento do FGTS com autenticação eletrônica, via bancária.

c. ISS: Caso o município onde serão executadas as obras, não disponha de convênio com a Secretaria do Tesouro Nacional, para retenção do ISS, a Contratada deverá apresentar juntamente com a Nota Fiscal o formulário DAM – Documento de Arrecadação Municipal, correspondente ao valor do ISS da Nota Fiscal anteriormente apresentada, com a identificação do número da respectiva Nota Fiscal e alíquota incidente, com a devida autenticação Bancária, conforme Lei Complementar 116/2003.

d. O ISS deverá ser recolhido no local onde a obra será executada.

12.14. As comprovações relativas ao INSS, FGTS e ISS a serem apresentadas deverão corresponder à competência anterior ao mês da emissão da NFS apresentada. Quando o serviço for realizado em município conveniado com a Secretaria do Tesouro Nacional, ocorrerá, por parte da CODEVASF, a retenção do ISS, por intermédio do SIAFI.

12.15. No caso da data de recolhimento do ISS ser posterior àquela citada ou ainda em caso de isenção, deverá ser apresentada declaração da Prefeitura com a indicação de sua data limite de recolhimento ou da condição de isenção.

12.16. A Nota Fiscal/Fatura deverá destacar:

a. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do INSS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei 8.212/1991, bem como a IN 971/09 – SRF;
b. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do ISS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei Complementar 116/2003;
c. O valor do IRPJ e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o art. 2º, § 6º da IN/SRF nº 1.234/2012, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço.

12.17. As faturas só serão encaminhadas para pagamento depois de aprovadas pela área gestora, e deverão estar isentas de erros ou omissões, caso contrário, serão, de forma imediata, devolvidas à empresa contratada para correções.

12.18. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

12.19. Não constituem motivos de pagamento pela CODEVASF serviços em excesso, desnecessários à execução do objeto e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização. Não terá faturamento serviço algum que não se enquadre na forma de pagamento estabelecida neste Termo de Referência.

12.20. A empresa contratada deverá manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal - CADIN, conforme disposto no Art. 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002

12.21. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da contratada, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativas e comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita ao descumprimento do inc. IX do art. 69, da Lei 13.303/2016.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

12.22. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ensejará a revisão destes, para mais ou para menos, conforme o caso.

12.23. Ficam excluídos da hipótese referida no item anterior, tributos ou encargos legais que, por sua natureza jurídico tributária (impostos diretos e/ou pessoais), não reflitam diretamente nos preços do objeto contratual.

12.24. Eventual solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato será analisada consoante os pressupostos da Teoria da Imprevisão, nos termos como dispõe o art. 81, inc. VI, da Lei 13.303/2016.

12.25. A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.

12.26. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato. A inadimplência do contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à empresa pública ou à sociedade de economia mista a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, conforme § 1º do art. 77 da Lei 13.303/2016.

12.27. Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 12.7, caso em que a CODEVASF efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$AM = P \; x \; I$$

Onde:

AM = Atualização Monetária;
P = Valor da Parcela a ser paga;
I = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

$$I = \left[\left(\frac{1 + im1}{100}\right)^{dm1/30} \times \left(\frac{1 + im2}{100}\right)^{dm2/30} \times \ldots\ldots \times \left(\frac{1 + imn}{100}\right)^{dmn/30}\right] - 1$$

Onde:

i = Variação do Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA no mês “m”;
d = Número de dias em atraso no mês “m”;
m = Meses considerados para o cálculo da atualização monetária.

12.28. Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo o último índice conhecido.

12.30. Quando utilizar o último índice conhecido, o cálculo do valor ajustado será procedido tão logo seja publicado o índice definitivo correspondente ao período de atraso. Não caberá qualquer remuneração a título de correção monetária para pagamento decorrente do acerto de índice.

## 13. REAJUSTAMENTO

13.1. Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data limite de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base), para cada um dos lotes.

− Lotes 1 a 7: **Pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição modulares mistas:**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

$$R = V \cdot \left( \left[ \frac{(Ti - To)}{To} \right] \right)$$

Onde:
R é o valor do reajustamento procurado;
V é o valor contratual a ser reajustado;
Ti é o índice de reajustamento de obras rodoviárias (Obra de Arte Especial), correspondente ao mês de aniversário da proposta;
To é o índice de reajustamento de obras rodoviárias (Obra de Arte Especial), correspondente ao mês de apresentação da proposta.

a) Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 36 da FGV – Obras de Arte Especiais, cód. 157964.

13.2. Observado o disposto no item 13.1, a variação do índice de reajustamento será calculada *pro rata die*, respeitado o período de execução do objeto do contrato.

13.3. Caso haja mudança de data base nestes índices, deve-se primeiro calcular o valor do índice na data base original utilizando-se a seguinte fórmula:

$$I_{DB1}^{Mês2} = \frac{I_{DB2}^{Mês2} \times I_{DB1}^{Mês1}}{100}$$

Sendo:

- $I_{DB1}^{Mês2}$ = Valor desejado. Índice do mês de reajuste com data base original.
- $I_{DB2}^{Mês2}$ = Índice do mês de reajuste com a nova data base.
- $I_{DB1}^{Mês1}$ = Índice do mês em que mudou a tabela, na data base original.

## 14. MULTAS

14.1. Nos casos de inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente das demais sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos.
14.2. Nos casos de inexecução parcial do objeto, por culpa exclusiva da CONTRATADA, será cobrada multa de 10% (dez por cento) do valor da parte não executada do contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.
14.3. Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico do objeto ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, por conta exclusiva da CONTRATADA, aplicar-se-á multa moratória conforme os graus de penalidades estabelecidos abaixo:

Graus de Penalidade:
Grau 01 – multa de R$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso;
Grau 02 – multa de R$ 500,00 (quinhentos reais) por dia;
Grau 03 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor total do item estimado no cronograma físico-financeiro para o período;
Grau 04 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratual atualizado.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade**

| Inadimplências | Grau de Penalidade |
|---|---|
| a) Pelo não atendimento à determinação estipulada pela FISCALIZAÇÃO, no prazo por ela estabelecido, desde que seja comunicada à CONTRATADA através do registro no Diário de Obras ou no Livro de Ocorrências ou por outro documento escrito. | 01 |
| b) Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido. | 02 |
| c) Por dificultar ou impedir o acesso da FISCALIZAÇÃO a documentos, materiais e canteiros de obras. | 02 |
| d) Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico do objeto, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela FISCALIZAÇÃO. | 03 |
| e) Pelo atraso na conclusão do objeto, em conformidade com o prazo contratado ou aditado. | 04 |

14.4. Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 01, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

14.5. A multa será calculada na forma prevista no edital ou no contrato e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado, conforme previsão do artigo 167 e 168, inciso V, do RILC.

14.6. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela Codevasf, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte.

a) A multa será descontada da garantia prestada pela contratada;
b) Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;
c) Caso o valor do faturamento seja insuficiente para cobrir a multa, a contratada será convocada para complementação do seu valor no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da convocação;
d) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Gerência de Gestão Regional – 11ª/GGR - o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.

14.7. A Contratada terá um prazo inicialmente de 10 (dez) dias úteis para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável, terá mais um prazo de 10 (dez) dias úteis, contado a partir da data de cientificação da aplicação multa, para apresentar recurso à Codevasf. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Superintendência Regional, que procederá ao seu exame.

14.8. Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Autoridade Competente da Codevasf, que poderá dar provimento ou não ao recurso.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

14.9. Em caso de ser dado provimento ao recurso apresentado, não sendo aplicada a multa, a Codevasf se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo novação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.

14.10. Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo.

## 15. GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1. Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, que deverá ser entregue em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do mesmo, em espécie, Seguro Garantia emitida por seguradora autorizada pela SUSEP ou Fiança Bancária, a critério da contratada.

a) A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,08% (oito centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Codevasf a promover a rescisão do contrato por descumprimento de suas cláusulas, conforme dispõem as condições contratuais.

15.2. A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue na Área da Gerência Regional de Infraestrutura – 11ª/GRD da Codevasf.

15.3. A prestação de garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá ter validade de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato.

15.4. Após a assinatura do Termo de Encerramento Físico do contrato será devolvida a “Garantia de Execução”, uma vez verificada a perfeita execução do objeto contratual.

15.5. A garantia em espécie deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pela Codevasf, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem da Codevasf.

15.6. A não integralização da garantia representa inadimplência contratual, passível de aplicação de multas e de rescisão contratual, na forma prevista nas cláusulas contratuais.

15.7. A ordem de serviço não será emitida antes do recolhimento da garantia contratual.

15.8. Por ocasião de eventuais aditamentos contratuais que promovam acréscimos ao valor contratado ou prorrogações de prazo contratual, a garantia prestada deverá ser reforçada e/ou renovada, de forma a manter a observância do disposto no caput desta cláusula, em compatibilidade com os novos valores e prazos pactuados.

15.9. Não haverá qualquer restituição de garantia em caso de dissolução contratual, na forma do disposto na cláusula de rescisão contratual, hipótese em que a garantia reverterá e será apropriada pela Codevasf.

15.10. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
b) Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

## 16. FISCALIZAÇÃO



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

16.1. A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.

16.1.1. No desempenho das atividades de fiscalização, deverá ser utilizado o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP), quando aplicável.

16.2. Fica assegurado aos técnicos da Codevasf o direito de a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou por meio de terceiros, da execução dos serviços prestados pela CONTRATADA, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.

16.3. Participar da Reunião de Partida entre as partes envolvidas, Codevasf e CONTRATADA, onde serão definidos todos os detalhes do Plano de Trabalho e dar-se-á o “start up” da execução dos serviços.

16.4. Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, “in loco”, como representante da Codevasf, de forma a garantir o cumprimento do que foi pactuado, observando para que não haja subcontratação de serviços vedados no instrumento assinado pelas partes.

16.5. Conferir a presença em campo dos equipamentos indicados pela Contratada.

16.6. O fiscal deverá observar o item que trata da remuneração da DMT, de forma a garantir que as DMT indicadas pela Contratada no Projeto Executivo sejam condizentes com a realidade do local de execução do contrato.

16.7. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

16.8. Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

16.9. Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços, quando couber.

16.10. Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pela Codevasf, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.

16.11. Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.

16.12. Informar ao titular da unidade orgânica demandante e ao gestor do contrato sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico – RAF.

16.13. Efetuar os registros e ocorrências diariamente no Diário da Obra.

16.14. Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da CONTRATADA, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

16.15. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.

16.16. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

dificuldades à conclusão dos serviços ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas.

16.17. Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.

16.18. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.

16.19. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.

16.20. Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

16.21. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.

16.22. Receber e encaminhar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico financeiro.

16.23. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.

16.24. Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente.

16.25. Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA.

16.26. Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.

16.27. Informar ao gestor do contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassarem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.

16.28. Receber provisoriamente as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, enquanto não for designada comissão de recebimento ou outro empregado, para o recebimento definitivo.

16.29. Acompanhar e cobrar da CONTRATADA a execução de planos ou programas ambientais, quando houver, bem como o cumprimento das condicionantes da licença ambiental, também quando houver, tomando providências para minimizar impactos de acidentes ambientais.

16.30. Realizar vistorias no local de execução dos serviços e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.

16.31. Acompanhar a execução dos serviços, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

16.32. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.

16.33. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

16.34. A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a CONTRATADA mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

## 17. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

17.1. Para a finalização dos trabalhos e, respectiva emissão, por parte da Codevasf, do Termo de Encerramento Físico (TEF) e do Atestado de Capacidade Técnica, além da liberação da caução contratual, a CONTRATADA deverá executar os serviços descritos no TR, conforme o projeto executivo elaborado e as especificações técnicas estabelecidas pela Codevasf.

17.2. Após o término dos serviços objeto deste TR, a CONTRATADA requererá à Codevasf, através da Fiscalização, o seu recebimento provisório, que deverá ocorrer no prazo de 15 (quinze) dias da data da solicitação dos mesmos.

17.3. O recebimento do objeto, após a sua conclusão, obedecerá ao disposto no descrito abaixo:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
   a1) Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido pela FISCALIZAÇÃO um prazo, para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.
b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.
   b1) O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.
   b2) A Codevasf, por meio de servidor ou comissão designada, terá 90 dias para verificar a adequação dos serviços recebidos com as condições contratadas, vistoriar os equipamentos disponibilizados e emitir parecer conclusivo sobre o empreendimento.
   b3) Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.
c) O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos neste Edital.
d) Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.
e) A Codevasf rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.

17.4. A CONTRATADA entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado neste item é condicionante para:

a) Emissão, pela Codevasf, do Atestado de Execução dos serviços;
b) Emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF); e
c) Liberação da Caução Contratual.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

17.5. Aceitos e aprovados os serviços, a Codevasf emitirá o Termo de Encerramento Físico (TEF), que deverá ser assinado por representante autorizado da CONTRATADA, possibilitando a liberação da prestação de garantia.

17.6. O Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF) está condicionado à emissão de Laudo Técnico pela Codevasf (Relatório sobre todos os serviços executados).

17.7. Após a emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF), o Diretor ou Gerente-Executivo da Área correspondente, no caso de contratos firmados pela Sede, ou o Superintendente Regional, para os contratos firmados pelas Superintendências Regionais, emitirá, caso solicitado, o Atestado de Capacidade Técnica declarando a qualidade e o desempenho dos serviços prestados pela Contratada.

17.8. A última fatura de serviços somente será encaminhada para pagamento após a emissão do Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF), que deverá ser anexado ao processo de liberação e pagamento.

## 18. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

18.1. A CONTRATADA obriga-se a cumprir integralmente toda a legislação vigente relativa à proteção da saúde e da integridade física dos trabalhadores durante a execução dos serviços contratados, incluindo, mas não se limitando:

a) À Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943), com as alterações introduzidas pela Lei nº 6.514/1977;
b) À Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que aprova as Normas Regulamentadoras (NRs) relativas à segurança e saúde no trabalho;
c) Às NRs atualizadas, em especial a Portaria MTP nº 672, de 08 de novembro de 2021, que consolida normas relativas à segurança e saúde no trabalho, bem como a Portaria MTP nº 422, de 07 de outubro de 2021, que aprova a nova redação da NR-5;
d) Às demais normas técnicas, regulamentadoras e legais aplicáveis à natureza dos serviços contratados.

18.2. A CONTRATADA deverá elaborar, implementar, manter atualizados e disponíveis para consulta da CONTRATANTE e dos órgãos competentes os seguintes programas e documentos:

a) Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), conforme disposto na NR-1;
b) Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), nos termos da NR-7;
c) Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), conforme estabelecido na NR-18, quando aplicável;
d) Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT), Atestados de Saúde Ocupacional (ASO), e os comprovantes de treinamentos obrigatórios exigidos para cada função, conforme os riscos envolvidos.

18.3. A CONTRATADA compromete-se a:

a) Fornecer gratuitamente, exigir o uso adequado e garantir a manutenção e substituição dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), conforme previsto na NR-6 e demais normas aplicáveis;

b) Constituir e manter dimensionado o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), conforme previsto na NR-4 e suas atualizações, quando exigido;

c) Promover treinamentos periódicos, bem como a integração de segurança aos trabalhadores envolvidos na execução dos serviços, com base nas normas regulamentadoras aplicáveis, especialmente as NR-1, NR-6, NR-10, NR-18 e NR-35.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

18.4. A CONTRATADA permitirá, sempre que solicitado, a realização de fiscalizações, inspeções e auditorias por parte da CONTRATANTE ou por órgãos fiscalizadores competentes, comprometendo-se a corrigir, no prazo estipulado, eventuais não conformidades ou irregularidades identificadas.

18.5. A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, de forma imediata e formal, qualquer acidente ou incidente envolvendo seus empregados ou prepostos durante a execução dos serviços contratados, independentemente de haver afastamento ou lesão.

18.6. O descumprimento de quaisquer das obrigações previstas nesta cláusula sujeitará a CONTRATADA às penalidades contratuais cabíveis, incluindo, mas não se limitando, a advertência formal, aplicação de multas, suspensão temporária dos serviços, retenção de pagamentos e/ou rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais previstas na legislação vigente.

## 19 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

19.1 A Contratada deverá executar os serviços de engenharia em conformidade com a Licença Ambiental e o respectivo estudo ambiental a serem obtidos antes da execução da obra, quando couber, em função da legislação vigente no local de execução dos serviços.

19.2 Na execução dos serviços será exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

19.3 Deverá ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.

19.4 Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.

19.5 Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:

a) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
b) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
c) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Anvisa;
d) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;

19.6 Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

19.7 Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

19.8 Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:

a) As sobras dos materiais poluentes, CAP-Cimento Asfáltico de Petróleo, EAI-Emulsão Asfáltica para a Imprimação e CM30 devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica, conforme disciplina normativa vigente.

19.9 A CONTRATADA deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 5/7/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama, e Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/1/2010, nos seguintes termos:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil e do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

b) Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução Conama n° 307, de 5/7/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de preservação de material para usos futuros;
- Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação de aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos de água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
- Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

19.10 Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei n° 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução Conama n° 362, de 23/6/2005, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

a) Recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizam sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução Conama n° 362, de 23/6/2005 e legislação correlata;

b) Providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2°, da Resolução Conama n° 362, de 23/6/2005, e legislação correlata;

c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dá-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução Conama n° 362, de 23/6/2005, e legislação correlata.

19.11 A CONTRATADA deverá comprovar a adoção de práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

## 20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

20.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf antes do início dos trabalhos, os seguintes documentos:

a) Identificação da área para construção de canteiro de obra e "layout" das instalações e edificações previstas, bem como área para implantação do laboratório de ensaios de campo, quando for o caso.

b) Plano de trabalho detalhado para os serviços propostos e respectivas metodologias de execução, devendo ser complementado com desenhos, croquis ou gráficos elucidativos das fases de implantação, respeitando os prazos parcial e final para execução dos serviços. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar, necessariamente, as diretrizes, recomendações e exigências previstas no Plano de Controle Ambiental e outros Planos Ambientais decorrentes e o esquema organizacional da CONTRATADA para execução dos serviços.

b.1) Com base no pleno conhecimento das condições locais a CONTRATADA deverá apresentar declaração de procedência dos materiais a serem utilizados, tais como: areia, brita, pedra, indicando sua localização e distância de transporte posto obra, inclusive quanto ao fornecimento de água para manutenção do canteiro. É obrigatória a comprovação da regularidade ambiental para exploração dos materiais nas áreas apresentadas, conforme legislação vigente.

b.2) Auxiliar na regularização ambiental das localidades onde serão realizados os serviços, elaborando documentos necessários e protocolados nos órgãos competentes com anuência da Codevasf.

c) Planejamento em meio eletrônico, no formato MS Project ou software similar, demonstrando todas as etapas previstas para a execução do objeto contratado;

d) Cronograma físico-financeiro, detalhado e adequado ao Plano de Trabalho referido na alínea acima, em até 30 dias após emissão da Ordem de Serviço, sob pena de sanções administrativas.

e) Relação dos serviços especializados que serão subcontratados, considerando as condições estabelecidas neste Termo de Referência. A Contratada quando da solicitação de autorização para os serviços parciais a serem subcontratados deverá demonstrar em serviços e/ou fornecimentos que serão subcontratados, bem como, comprovar as exigências da habilitação, conforme descrito abaixo, da empresa subcontratada, respeitando as parcelas que podem ser subcontratadas constantes no Anexo I, que deverá ser previamente aprovada pela Fiscalização da Codevasf:

e1) Regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira deverá ser atendida conforme exigência do Edital;

e2) Registro ou inscrição da SUBCONTRATADA no Conselho de Classe Profissional (e.g. CREA), demonstrando o ramo de atividade (em sua disciplina subcontratada);

e3) Comprovação de **capacidade técnica-operacional** da Subcontratada, representado por certidão(ões) ou atestado(s) expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado da CAT – Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época ou da Certidão de Acervo Operacional, comprovando a execução de serviços similares àqueles que serão subcontratados, em empreendimentos de porte similar ao objeto da licitação;

e4) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf;

e5) Durante a execução do contrato a subcontratada indicada pode ser substituída por empresa com capacidade equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela Codevasf.

f) As Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, tanto do projeto executivo quanto da execução da obra, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução n° 1.137 de 31/3/2023.

g) Relação dos equipamentos, com as devidas especificações técnicas, que serão utilizados na execução dos serviços.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

20.2. Manter, durante toda a execução do CONTRATO, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal – CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

20.3 Por definição da Codevasf, a contratada deverá mobilizar quantas frentes de serviço (completas, conforme planilha orçamentária, aba “Mob”) forem necessárias, simultaneamente, de acordo com o valor do contrato, respeitados os valores dos módulos mínimos.

20.3.1. A contratada deverá atender à demanda de disponibilização de frentes de serviço solicitada pelo fiscal do contrato.

20.4. A Contratada deverá elaborar o Projeto Executivo no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir da comunicação formal emitida pelo fiscal do contrato.

20.5. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e/ou Coordenador dos trabalhos, na 11ª Superintendência Regional da Codevasf.

20.6. Acatar as orientações da Codevasf, notadamente quanto ao cumprimento das Normas Internas, de Segurança e Medicina do Trabalho.

20.7. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal até o local dos serviços.

20.8. Utilizar o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP) para registrar as medições e todas as atividades relacionadas à execução do objeto contratado.

20.9. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução dos serviços.

20.10. Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão de obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Codevasf, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato, exigido pelo contratante, quando aplicável.

20.11. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao Crea ou CAU do local de execução dos serviços de engenharia.

20.12. A CONTRATADA deve assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

20.13. Promover a substituição dos profissionais integrantes da equipe técnica somente quando caracterizada a superveniência das situações de caso fortuito ou força maior, sendo que a substituição deverá ser feita por profissional de perfil técnico equivalente ou superior e mediante prévia autorização da Codevasf.

20.14. A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade da Codevasf e dos órgãos de controle interno e externo.

20.15. Caso a CONTRATADA seja registrada em região diferente daquela em que serão executados os serviços objeto deste TR, deverá apresentar visto, novo registro ou dispensa de registro, em conformidade com disposto nos arts. 5º, 6º e 7º da Resolução Confea nº 1.121 de 13/12/2019.

20.16. A CONTRATADA será responsável por quaisquer acidentes de trabalho referentes a seu pessoal que venham a ocorrer por conta do serviço contratado e/ou por ela causado a terceiros.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

20.17. Desfazer e corrigir os serviços rejeitados pela Fiscalização dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com todas as despesas necessárias.

20.18. Caberá à CONTRATADA obter e arcar com os gastos de todas as licenças e franquias, pagar encargos sociais e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.

20.19. Assumir toda a responsabilidade pela execução dos serviços contratados perante a Codevasf e terceiros, na forma da legislação em vigor, bem como por danos resultantes do mau procedimento, dolo ou culpa de empregados ou prepostos seus, e ainda, pelo fiel cumprimento das leis e normas vigentes, mantendo a Codevasf isenta de quaisquer penalidades e responsabilidades de qualquer natureza pela infringência da legislação em vigor, por parte da CONTRATADA.

20.20. A CONTRATADA será responsável, perante a Codevasf, pela qualidade do total dos serviços, bem como pela qualidade dos relatórios/documentos gerados, no que diz respeito à observância de normas técnicas e códigos profissionais.

20.21. A CONTRATADA deverá tomar todas as providências para proteger o meio ambiente, nos âmbitos interno e externo ao local de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da Fiscalização, além de evitar danos e aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas.

20.22. A CONTRATADA deverá investir em medidas de promoção da ética e de prevenção da corrupção que contribuam para um ambiente mais íntegro, ético e transparente no setor privado e em suas relações como o setor público, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção, atuando junto a seus fornecedores e parceiros privados a também conhecer e cumprir as previsões da Lei nº 12.846/2013 e do Decreto nº 11.129 de 11 de julho de 2022, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.

20.23. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para na execução dos serviços de engenharia, objeto da presente licitação, atender ainda às seguintes normas complementares:
a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.
b) Normas técnicas da ABNT, do INMETRO e do DNIT, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
c) Atendimento a todas as condicionantes ambientais das licenças, quando couber.

20.24. Manter em local visível no canteiro de obras cópia da Anuência Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

20.25. Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução dos serviços, quando couber.

20.25.1. Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para a proteção ambiental.
20.25.2. Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função dos serviços, quando couber.

20.25.3. Os serviços/fornecimentos contratados deverão ser executados em total conformidade com a legislação ambiental vigente em todas as esferas e com o cumprimento dos atos administrativos ambientais inerentes ao empreendimento em questão, mediante observância dos termos e registros sistemáticos, como forma de comprovar a execução.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

20.25.4. A contratada deverá emitir um relatório mensal específico acerca da regularidade ambiental do empreendimento, demonstrando a fiel observância das licenças e atos administrativos ambientais correlatos, bem como de toda a legislação ambiental vigente.

20.26. Todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico e medições, tais como os equipamentos de topografia, dos laboratórios de controle tecnológico de geotecnia e concreto, inclusive manutenção e pessoal de apoio e execução, deverão estar contempladas na proposta no preço da administração local, sendo que ao final dos serviços todos os equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.

20.27. Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.

20.28. Salvo disposições em contrário que constem do termo de contrato, os ensaios, testes, exames e provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto correrão por conta da CONTRATADA e, para garantir a qualidade dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.

20.29. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos causados às estruturas, construções, instalações elétricas, cercas, equipamentos, etc., existentes no local ou decorrentes da execução do objeto desta licitação, bem como pelos danos que vier causar à Codevasf e a terceiros.

20.30. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local dos serviços, inclusive dos barracões e instalações.

20.31. Todos os acessos necessários para permitir à chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços deverão ser previstos, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

20.32. No momento da desmobilização, para a liberação da última parcela, faz-se necessário a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente às despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

20.33. A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado, sob pena de sanções administrativas.

20.34. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada ao local dos serviços, a qual deverá ser devidamente anotada no Diário de Obras, para acompanhamento e controle da Codevasf.

20.35. O cronograma de implantação deverá ser atualizado antes do início efetivo dos serviços de engenharia, em função do planejamento previsto pela CONTRATADA e dos fornecimentos de responsabilidade da Codevasf, e atualizado/revisado periodicamente conforme solicitação da fiscalização.

20.36. Durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA instalar e manter no local dos serviços 1 (uma) placa de identificação dos serviços de engenharia conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução Confea nº 407 de 9/8/1996.

20.37. A placa de identificação dos serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe – Anexo VI.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

20.38. Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

20.39. Manter no local dos serviços de engenharia um Diário de Obras, no qual serão feitas anotações diárias contendo no mínimo as seguintes informações:

a) Quantitativo de mão de obra e equipamentos discriminados por tipo e especialidade e materiais utilizados;
b) Registros da visita da fiscalização à obra e eventuais determinações realizadas pelos fiscais da Companhia durante as fiscalizações;
c) Dias de chuva ou outras ocorrências que impactam no andamento das obras e serviços;
d) Indicações dos serviços em execução no dia, inclusive, com indicação do local (estaca, segmento ou coordenadas);
e) Reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes.

20.39.1. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Codevasf após a conclusão dos serviços de engenharia.

20.40. Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.

20.41. Responder financeiramente, sem prejuízo de outras medidas que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, município ou terceiros, em razão da execução dos serviços de engenharia.

20.42. Fazer com que os componentes da equipe de mão de obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.

20.43. Manter no local dos serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ARTs, anuências ambientais, projeto executivo, alvarás, etc).

20.44. A contratada será responsável, na forma da Lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos decorrentes do serviço contratado.

20.44.1. Correrão por conta da contratada as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela Codevasf, para reparação desses danos ou prejuízos.

20.45. Durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA as seguintes medidas:

a) Instalar e manter no canteiro de obras 01 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), RT pela obra com a respectiva ART, nº do Contrato e contratante (Codevasf), conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 407/1996.

   a1) A placa de identificação das obras e serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação “Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas”, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe.

b) Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

c) Manter no local das obras e serviços de engenharia um Diário de Ocorrências, no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão de obra, etc., como também, reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

técnica que requeiram solução por uma das partes. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão das obras e serviços de engenharia.

d) Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.

e) Fazer com que os componentes da equipe de mão-de-obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.

f) Manter no local das obras e serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ARTs, licenças ambientais, projeto básico, alvarás, etc.).

20.46. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para execução dos serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.
b) Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
c) Os documentos apresentados pela contratada deverão estar plenamente compatíveis com as especificações técnicas, normativas e operacionais do objeto contratado, refletindo com exatidão as condições e características dos serviços a serem executados e/ou dos materiais e equipamentos a serem fornecidos.

## 21. OBRIGAÇÕES DA CODEVASF

21.1. Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral deste Contrato.

21.2. Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.

21.3. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.

21.4. Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.

21.5. Verificar os registros atualizados no SAOP, quando aplicável.

21.6. Rejeitar todo e qualquer serviço inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.

21.7. Emitir parecer para liberação das faturas, e receber os serviços contratados.

21.8. Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

21.9. Após a aprovação do Projeto Executivo, o fiscal ou gestor responsável pelo instrumento deverá solicitar à Gerência de Regularização Ambiental (AG/GAM), ou a unidade regional na Superintendências Regionais correspondente, que adotem as providências necessárias para a obtenção da licença ambiental.

## 22. MATRIZ DE RISCOS



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

22.1. Matriz de Risco é o instrumento que define as responsabilidades do Contratante e do Contratado na execução do contrato. Com base na Matriz de Risco, são definidas as diretrizes das cláusulas contratuais.

22.2. A matriz de risco está apresentada no Anexo VIII deste Termo de Referência com o objetivo de definir as áreas a que está exposta à execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.

22.3. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Risco é da Codevasf.

22.4. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.

22.5. Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.

22.6. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

22.7. O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato.

22.8. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

22.9. Analisar a materialização de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato, impactantes no equilíbrio econômico-financeiro da avença, e previsão de eventual necessidade de termo aditivo quando de sua ocorrência, conforme estabelecido no Regimento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf - RILC.

22.10. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de risco.

22.11. Os casos omissos na matriz de risco serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

22.12. A referida matriz de risco é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas neste TR.

## 23. CONDIÇÕES GERAIS

23.1. O resultado do fornecimento e execução dos serviços objeto do certame licitatório, incluindo os desenhos originais, as memórias de cálculo, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto das obras, serão de propriedade da Codevasf, e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização desta.

23.2. Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a CONTRATADA, independente de transcrições.

## 24. ANEXOS



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

24.1. São ainda, documentos integrantes deste Termo de Referência:

- Anexo I – Detalhamento das Justificativas;
- Anexo II – Modelo de Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços;
- Anexo III – Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência e Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI;
- Anexo IV – Modelo de Planilha de Preços (Proposta);
- Anexo V – Projeto básico;
- Anexo VI – Modelo de Placa de Obras;
- Anexo VII – Especificações técnicas;
- Anexo VIII – Matriz de Riscos;
- Anexo IX – Relação dos Municípios na Área de Atuação da 11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP;
- Anexo X – Quadro Resumo de Quantitativo e de Distribuição;
- Anexo XI - Manual SAOP - Contratada;
- Anexo XII: Relação dos Ensaios.

24.2. Os Anexos constam em arquivos separados.

**Responsável pelas informações e de acordo:**

*DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE*
**DÁRIO RODRIGUES DE MELO JUNIOR**
Chefe de Unidade Regional de Estudos e Projetos - Substituto
11ª/GRD/UEP

**Ciente e de acordo:**

*DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE*
**ISABELA DA SILVA SANTOS**
Gerente Regional de Infraestrutura - Substituta
11ª/GRD

**Aprovado por:**

*DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE*
**ALEXANDRE AQUINO DA CUNHA**
Superintendente Regional - Substituto
11ª/SR



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

# Anexo I – Detalhamento das Justificativas

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

**Finalidade**: Este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função da especificidade do serviço de engenharia, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

**Justificativas:**

**Da escolha da solução mais adequada ao atendimento da necessidade:**

A necessidade está evidenciada na importância da execução de pontes modulares mista, uma vez que tal intervenção proporcionará melhores condições de tráfego para veículos e pedestres, assegurando a interligação de comunidades isoladas e o deslocamento de produtos. Além disso, a execução das pontes contribuirá para a diminuição do tempo de tráfego, a segurança dos usuários e a valorização das áreas beneficiadas, resultando na melhoria da qualidade de vida da população local e impulsionando o desenvolvimento urbano e socioeconômico do município.

**Do procedimento de pesquisa de preços realizado e dos critérios adotados para a seleção dos orçamentos formadores do valor estimado:**

A pesquisa de preço foi realizada no SICRO e SINAPI. Por tratar-se de sistema de referência para elaboração de orçamento de infraestrutura.

**Das exigências habilitatórias indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações:**

Os itens, que compõe a Qualificação Técnica (Habilitação) do presente TR, são a camada de revestimento asfáltico, base, sub-base e meio-fio.

A exigência de atestado de capacidade técnica é obrigatória para a comprovação da qualificação técnica operacional das empresas concorrentes. Para reforçar a segurança e a transparência nesse processo, foram estabelecidos requisitos adicionais, como a apresentação de certidões de acervo técnico (CAT) ou certidão de acervo técnico-operacional (CAO). Ao permitir a apresentação tanto da CAO quanto da CAT, ampliamos a participação de mais licitantes no certame, assegurando a presença de empresas capacitadas e idôneas, o que contribui para a integridade nesta etapa seleção de empresas.

**Da necessidade da contratação:**

A necessidade é demonstrada considerando que a execução de ponte mista facilitará o trânsito de veículos e pessoas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos moradores beneficiados pela ação, por consequência para o desenvolvimento do município.

**Da adoção do SRP (SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS):**

Justifica-se o procedimento licitatório devido à conveniência administrativa e às características do serviço, que será realizado por demanda justificada do estado ou município, com execução parcial por produtos previamente especificados e quantificados por unidade de medida padrão, havendo necessidade de contratações frequentes.

**Da prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços:**

Não será permitida a prorrogação da Ata de Registro de Preço.

**Da não instauração de procedimento de Intenção de Registro de Preços (dispensa de divulgação) e não permissão de participantes na licitação:**

A divulgação da Intenção de Registro de Preços (IRP) não será admitida, tendo em vista que o presente objeto é de especificidade da Codevasf.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Da admissão de adesão dos órgãos não participantes:**

**Sim –** Será admitida a adesão apenas das Superintendências Regionais e da Sede da Codevasf, considerando que o objeto em questão é específico da Codevasf.

**Divulgação do valor orçado:**

Público: Conforme Acórdão no 1502/2018 – Plenário TCU – Nas licitações realizadas pelas empresas estatais, sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória, e não facultativa, em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no art. 34 da Lei no 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento.

**Critério de Julgamento:**

Maior Desconto: Justifica-se o critério de julgamento com base no princípio da economicidade. A qualidade do serviço/obra não possui risco de ser afetada por se tratar de prestação de serviço comum de engenharia, com padrões de desempenho e qualidade mínimos definidos objetivamente neste TR, para efeito de julgamento das propostas, execução do objeto e fiscalização do contrato.

**Regime de execução:**

**Empreitada por Preços Unitários:**
Preço certo de unidades determinadas. O pagamento será feito com base nas medições das unidades efetivamente executadas, conforme demanda justificada.

Este regime de execução é o mais apropriado para o objeto da licitação, pois serão pagos somente os serviços efetivamente executados, mediante medições mensais, dos preços unitários propostos pela contratada.

**Participação de Consórcios:**

Não permitida. Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Consórcio de licitantes, considerando que o objeto não envolve diversas especialidades que exigem licitantes de ramos distintos, como também não se trata de metodologia de execução de alta complexidade.

**Participação de Cooperativa:**

Não será permitida também a participação de Cooperativas, uma vez que não se enquadra o objeto da licitação de contrato de mão de obra para execução sob a forma de cooperados, não havendo a necessidade de permissão de participação de licitantes na forma de cooperativa, conforme estabelece a IN 5/2017.

**Visita:**

Não obrigatória. Recomenda-se às LICITANTES que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato. Faz-se necessária simples declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições de prestação dos serviços.

**Permissão para Subcontratação:**

**Sim:** Não poderão ser objeto de subcontratação as parcelas de maior relevância e consideradas principais do objeto, mas tão-somente, aquelas que possam ser entendidas como atividades auxiliares e que não dizem respeito às atividades fim da contratada, tendo em vista não ser possível fracionamento dos encargos/obrigações constantes neste termo de referência.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

**Declaração de compatibilidade com o Plano Plurianual:**

Os serviços a serem contratados serão executados no prazo NÃO superior a um ano, conforme consta do Termo de Referência e a previsão de recursos orçamentários é compatível, conforme previsto no Plano Plurianual.
Registra-se ainda que para o caso do Sistema de Registro de Preços não é necessário indicar a dotação orçamentária que somente será exigida para a formalização do Contrato ou Instrumento Equivalente.

**Desapropriação:**

Não aplicável. Os serviços serão executados em vias públicas estaduais e municipais, desta forma não será necessária a desapropriação de imóveis particulares, assim sendo desnecessária a elaboração do Projeto de Desapropriação.

**Justificativa vantajosidade da divisão do objeto da licitação em itens:**

Em conformidade com as diretrizes e soluções adotadas no projeto básico de Engenharia, e ainda em razão da especificidade de execução que compreende municípios distintos e visando ampliar o caráter competitivo da licitação considerando que a divisibilidade do objeto da licitação é viável tecnicamente e economicamente sem perda de escala e, considerando, ainda, o cumprimento dos prazos estabelecidos para conclusão da implantação dos SAA em cada Município, o objeto da licitação foi dividido em 7 (sete) itens conforme consta do TR, com tipologias e quantitativos diferentes.

**Garantia do Objeto:**

A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei no 10.406 de 10 de janeiro de 2002. O empreiteiro responderá durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho.

**Garantia de Execução (caução):**

É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato.

**Licença Ambiental:**

Por tratar-se de SRP onde o local de execução é desconhecido no momento licitatório, o licenciamento ou a dispensa somente é obtido quando da elaboração do projeto executivo na fase contratual, quando se saberá com exatidão o local de execução e se é possível dar entrada no processo de licenciamento ambiental ou dispensa. A contratada deverá auxiliar a Codevasf na obtenção do licenciamento ambiental (Licença Ambiental ou Dispensa de Licenciamento) junto ao órgão competente. O início da execução dos serviços de pavimentação será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

**Participação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte:**

Não serão aplicados os benefícios constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, para itens com valor global estimado superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme artigo 4a, da lei 14.133/2021.

**Adoção do Regime de Contratação Semi-Integrada:**

A não adoção do regime de contratação semi-integrada justifica-se pela natureza da licitação, que será realizada na modalidade Sistema de Registro de Preços (SRP).
A contratação semi-integrada contempla somente a elaboração do projeto executivo pelo contratado, devendo o projeto básico constar do edital, com definição precisa das frações do empreendimento em que haverá liberdade de as contratadas inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas;
A presente contratação não haverá liberdade de as contratadas inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo elaborar o projeto executivo conforme especificações técnicas contidas no Termo de Referência, com base na demanda/local do município.
A contratação semi-integrada versa sobre objeto de natureza complexa, sendo esta contratação para serviço comum de engenharia, ou seja, de baixa complexidade.
O serviço será executado de forma parcial e contínua, com produtos previamente especificados e quantificados por unidade de medida padrão.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

O modelo de SRP permite contratações frequentes, conforme a necessidade do contratante, sem a imposição de um escopo integral, o que é característico do regime semi-integrada.
Dessa forma, o SRP oferece maior flexibilidade e eficiência para atender às demandas variáveis, sendo mais adequado às características do serviço, que exige execução escalonada e adaptação contínua à demanda do ente federativo, alinhando-se à conveniência administrativa e à necessidade de contratações regulares e por unidades de medida preestabelecidas.

**Critérios de reajustamento e repactuação de preços:**

A fixação dos preços por um período inicial de um ano garante estabilidade e previsibilidade tanto para o contratante quanto para o contratado. Esse intervalo protege o orçamento e assegura que não haja alterações repentinas nos valores, permitindo o planejamento adequado das atividades e dos recursos financeiros.

Entretanto, após esse prazo, torna-se necessário aplicar o reajuste. Essa medida não representa um aumento arbitrário, mas sim a atualização dos preços de acordo com uma fórmula previamente definida, que considera índices econômicos uniformes e com a mesma data-base. Dessa forma, o contrato mantém sua coerência com a realidade do mercado, evitando defasagens que poderiam comprometer a execução do objeto contratado.

Além disso, o cálculo é realizado de forma pro rata die, ou seja, proporcional ao tempo efetivo de execução. Esse critério assegura justiça e equilíbrio, pois o reajuste incide apenas sobre o período correspondente, evitando distorções e garantindo que ambas as partes sejam tratadas de maneira equitativa.

Em síntese, o mecanismo de reajuste é uma ferramenta essencial para preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, garantindo que os preços reflitam as condições reais do mercado e que a execução do objeto contratado ocorra sem prejuízos para nenhuma das partes.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

Anexo II – Modelo de Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que conhece o local onde serão executadas as obras, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato. Sendo ciente da abrangência dos locais onde serão executados os serviços que são em toda a área de abrangência da Codevasf no estado do Amapá, conforme Anexo IX.

Cidade, ___/___/____

_____
Assinatura do representante legal

Nome: _____

Função: _____

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# Anexo III – Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência e Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR

| SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **QUADRO RESUMO** | | | | |
| **ITEM** | **TIPOLOGIA** | **QUANT. TOTAL** | **VALOR UNITÁRIO** | **PREÇO TOTAL** |
| 1 | TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M | 5 | R$ 670.861,81 | R$ 3.354.309,05 |
| 2 | TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M | 5 | R$ 696.366,42 | R$ 3.481.832,09 |
| 3 | TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M | 15 | R$ 725.268,69 | R$ 10.879.030,37 |
| 4 | TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M | 5 | R$ 768.385,71 | R$ 3.841.928,55 |
| 5 | TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M | 10 | R$ 889.954,42 | R$ 8.899.544,20 |
| 6 | TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M | 5 | R$ 1.017.792,65 | R$ 5.088.963,23 |
| 7 | TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M | 5 | R$ 1.203.904,97 | R$ 6.019.524,87 |
| | | 50 | | |
| **VALOR TOTAL** | | | | **R$ 41.565.132,00** |

Data Base: Março/2026
SICRO: out/25
SINAPI: fev/26

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 6 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ 678.763,20** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | R$ 523,52 | R$ 646,08 | R$ 25.843,20 |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | R$ 27.366,90 | R$ 33.773,49 | R$ 168.867,45 |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | R$ 17.121,32 | R$ 21.129,42 | R$ 105.647,10 |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | R$ 12.002,38 | R$ 14.812,14 | R$ 74.060,70 |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | R$ 33.206,99 | R$ 40.980,75 | R$ 204.903,75 |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 6,00 | 30,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | R$ 914,44 | R$ 1.128,51 | R$ 33.855,30 |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | R$ 1.391,98 | R$ 1.717,84 | R$ 8.589,20 |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | R$ 9.236,94 | R$ 11.399,30 | R$ 56.996,50 |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ 589.346,04** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 306,11 | 1.530,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 12.045,42 |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 306,11 | 1.530,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | R$ 26,89 | R$ 33,18 | R$ 50.783,64 |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 306,11 | 1.530,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | R$ 37,03 | R$ 45,70 | R$ 69.946,13 |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 2550,00 | 12.750,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | R$ 18,25 | R$ 20,97 | R$ 267.367,50 |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 850,00 | 4.250,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 67.490,00 |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 55,79 | 278,95 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 53.731,34 |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 8,40 | 42,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | R$ 702,77 | R$ 867,29 | R$ 36.426,18 |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 21,00 | 105,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | R$ 65,57 | R$ 80,92 | R$ 8.496,60 |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | R$ 126,09 | R$ 144,92 | R$ 15.071,68 |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 1,15 | 5,75 | SINAPI | 90285 | 23,41% | R$ 1.125,63 | R$ 1.389,14 | R$ 7.987,55 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 6 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| **REFERÊNCIAS:** | |
|---|---|
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ 1.097.028,86** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 2.000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | R$ 83,07 | R$ 95,47 | R$ 190.940,00 |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 181.717,70 |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | R$ 666,84 | R$ 822,95 | R$ 246.885,00 |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26.125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 414.865,00 |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | R$ 83,14 | R$ 102,60 | R$ 20.520,00 |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | R$ 616,62 | R$ 760,97 | R$ 38.048,50 |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | R$ 652,10 | R$ 804,76 | R$ 3.460,46 |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | R$ 8,59 | R$ 9,87 | R$ 592,20 |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ 624.544,80** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | R$ 353,84 | R$ 436,67 | R$ - |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | R$ 241,39 | R$ 297,90 | R$ - |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1.320,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | R$ 383,39 | R$ 473,14 | R$ 624.544,80 |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ 225.235,84** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3.412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | R$ 15,03 | R$ 18,55 | R$ 63.301,87 |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3.412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 26.856,37 |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | R$ 17.142,36 | R$ 21.155,38 | R$ 105.776,90 |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | R$ 1.170,25 | R$ 1.444,21 | R$ 14.442,10 |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | R$ 1.204,00 | R$ 1.485,86 | R$ 14.858,60 |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ 139.390,31** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 11.524,79 | 57.623,99 | SICRO | 5914479 | 23,41% | R$ 0,73 | R$ 0,90 | R$ 51.861,59 |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 10.605,76 | 53.028,82 | SICRO | 5914389 | 23,41% | R$ 0,84 | R$ 1,04 | R$ 55.149,97 |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | R$ 1,35 | R$ 1,67 | R$ - |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | R$ 0,90 | R$ 1,11 | R$ - |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | R$ 1,03 | R$ 1,27 | R$ - |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | R$ 1,66 | R$ 2,05 | R$ - |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | R$ 1,12 | R$ 1,38 | R$ - |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | R$ 1,29 | R$ 1,59 | R$ - |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | R$ 2,07 | R$ 2,55 | R$ - |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | R$ 209,89 | R$ 259,03 | R$ 32.378,75 |
| | | | | | | | **TOTAL** | | | **R$ 3.354.309,05** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 50
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** 1.530,55 m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 11,479125 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** 12.750,00 kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

Custo total de atividades auxiliares

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 40710,75 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) 191,25 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 9,5625 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** 30.375,00 kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

Custo total de atividades auxiliares

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1670,625 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 30,375 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** 1.222,35 m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

Custo total de atividades auxiliares

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 419,877225 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 806,751 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,611175 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 62,33985 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 12,2235 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 869,09085 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 447,991275 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **42,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,226 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1869,945 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1157,751 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1157,751 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 739,977 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 16,64 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 14,25 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13828,35 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 4729,65 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**

**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 4500 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**

**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 264,67575 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 13,416 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 75,13175 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13509,54 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6928,02 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 9,24 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,915 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,07 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **1,96350 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,08344875 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 93,26723175 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 27,70007625 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 50 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 306,11 m²
**2408069** **Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,295825 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 2.550,00 kg
**2408149** **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 8142,15 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** 38,25 kg
**2408058** **Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,9125 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 6.075,00 kg
**407819** **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 334,125 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6,075 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 244,47 m²
**3108011** **Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 83,975445 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 161,3502 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,122235 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 12,46797 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,4447 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 173,81817 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 89,598255 |

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **8,40** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,4452 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 373,989 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 231,5502 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 231,5502 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 147,9954 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,328 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,85 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2765,67 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 945,93 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento** ***Valores em reais (R$)***

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 900 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 52,93515 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,6832 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,02635 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2701,908 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1385,604 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,848 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,183 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,014 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,01668975 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 18,65344635 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 5,54001525 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 339.381,60 | R$ 339.381,60 | | | | | R$ 678.763,20 |
| | | 50,00% | 50,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 6,00 X 4,50M + CABECEIRA | | R$ 535.109,17 | R$ 535.109,17 | R$ 535.109,17 | R$ 535.109,17 | R$ 535.109,17 | R$ 2.675.545,85 |
| | | | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 0,00% |
| TOTAL | | R$ 339.381,60 | R$ 874.490,77 | R$ 535.109,17 | R$ 535.109,17 | R$ 535.109,17 | R$ 535.109,17 | R$ 3.354.309,05 |
| | | 10,12% | 26,07% | 15,95% | 15,95% | 15,95% | 15,95% | 100,00% |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA) | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 0,89 | | | 30.170,9928 | - | 26.852,18 |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 0,89 | | | 9.257,9051 | - | 8.239,54 |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | 8.262,8889 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | 5.491,4074 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | 35.091,72 |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | 8.489,7665 | - | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | 8.489,7578 | - | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | 4.893,5395 | - | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | 5.313,6609 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 0,89 | | | 5.491,4074 | - | 4.887,35 |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | 4.508,1931 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | 4.887,35 |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | 39.979,07 |
| 1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS) | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,89 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.489,64 |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 340,4112 | 110,6753 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | 2.489,64 |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | 2.489,64 |
| 2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 0,89 | | | 7.090,3238 | - | 6.310,39 |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | 5.883,5755 | - | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | 5.494,3470 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | 6.310,39 |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,89 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.489,64 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 2.489,64 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | 8.800,02 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 0,89 | 7.751,6586 - | 6.898,98 |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 0,89 | 5.328,5518 - | 4.742,41 |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | 11.641,39 |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,89 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.489,64 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 2.489,64 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | 14.131,02 |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,33 | 8.424,3572 - | 2.811,63 |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | 25.129,5463 - | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | 18.497,0853 - | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | 21.077,4849 - | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | 2.811,63 |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 0,89 | 5.883,5755 - | 5.236,38 |
| P9804 | Apontador | mês | 0,45 | 5.494,3470 - | 2.444,98 |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | 7.681,37 |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 0,89 | 7.079,3383 - | 6.300,61 |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 1,78 | 5.319,8782 - | 9.469,38 |
| | | | | **Subtotal do Item** | **15.769,99** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 0,89 | 44,00 | 176,00 | 87,7617 | 48,4560 | 11.026,90 |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **11.026,90** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **26.796,89** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 42,00 | 1.100,00 | 0,04 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | 5.523,4457 - | - |
| P9954 | Servente | mês | - | 4.293,7975 - | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | 6.126,7286 - | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | 323,9637 | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | 282,2168 | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | 344,6790 | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | 39.979,0717 | 199.895,36 |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | 2.489,6362 | 12.448,18 |
| | | | | Subtotal do Item 1 | 212.343,54 |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | 8.800,0243 | 35.200,10 |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | 14.131,0234 | 56.524,09 |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | 2.811,6292 | 11.246,52 |
| | | | | Subtotal do Item 2 | 102.970,71 |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | 7.681,3666 | 853,98 |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | 7.681,3666 | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | 7.681,3666 | 88,86 |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | 26.796,8860 | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | 942,84 |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | 316.257,08 | 15.812,85 |
| | | | | TOTAL | 332.069,94 |
| | | | | TOTAL POR PONTE | 33.206,99 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS:** 23,41%

**BDI MATERIAL:** 14,93%

**ENCARGOS SOCIAIS:** 115,18%

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 8 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ 696.955,15** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | R$ 523,52 | R$ 646,08 | R$ 25.843,20 |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | R$ 27.366,90 | R$ 33.773,49 | R$ 168.867,45 |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | R$ 17.121,32 | R$ 21.129,42 | R$ 105.647,10 |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | R$ 12.002,38 | R$ 14.812,14 | R$ 74.060,70 |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | R$ 34.326,33 | R$ 42.362,12 | R$ 211.810,60 |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | R$ 914,44 | R$ 1.128,51 | R$ 45.140,40 |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | R$ 1.391,98 | R$ 1.717,84 | R$ 8.589,20 |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | R$ 9.236,94 | R$ 11.399,30 | R$ 56.996,50 |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ 719.789,41** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 318,51 | 1592,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 12.533,36 |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 318,51 | 1592,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | R$ 26,89 | R$ 33,18 | R$ 52.840,80 |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 318,51 | 1592,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | R$ 37,03 | R$ 45,70 | R$ 72.779,53 |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 3200,00 | 16000,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | R$ 18,25 | R$ 20,97 | R$ 335.520,00 |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 1133,33 | 5666,65 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 89.986,40 |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 74,39 | 371,95 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 71.645,00 |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 11,20 | 56,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | R$ 702,77 | R$ 867,29 | R$ 48.568,24 |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 28,00 | 140,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | R$ 65,57 | R$ 80,92 | R$ 11.328,80 |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | R$ 126,09 | R$ 144,92 | R$ 15.071,68 |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 1,37 | 6,85 | SINAPI | 90285 | 23,41% | R$ 1.125,63 | R$ 1.389,14 | R$ 9.515,60 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS:** 23,41% **BDI MATERIAL:** 14,93% **ENCARGOS SOCIAIS:** 115,18%

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 8 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| REFERÊNCIAS: | |
|---|---|
| SINAPI | fev/26 |
| SICRO | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ 1.097.028,86** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 2000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | R$ 83,07 | R$ 95,47 | R$ 190.940,00 |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 181.717,70 |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | R$ 666,84 | R$ 822,95 | R$ 246.885,00 |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 414.865,00 |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | R$ 83,14 | R$ 102,60 | R$ 20.520,00 |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | R$ 616,62 | R$ 760,97 | R$ 38.048,50 |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | R$ 652,10 | R$ 804,76 | R$ 3.460,46 |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | R$ 8,59 | R$ 9,87 | R$ 592,20 |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ 624.544,80** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | R$ 353,84 | R$ 436,67 | R$ - |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | R$ 241,39 | R$ 297,90 | R$ - |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1320,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | R$ 383,39 | R$ 473,14 | R$ 624.544,80 |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ 225.235,84** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | R$ 15,03 | R$ 18,55 | R$ 63.301,87 |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 26.856,37 |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | R$ 17.142,36 | R$ 21.155,38 | R$ 105.776,90 |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | R$ 1.170,25 | R$ 1.444,21 | R$ 14.442,10 |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | R$ 1.204,00 | R$ 1.485,86 | R$ 14.858,60 |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ 118.278,03** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 13.706,02 | 68.530,13 | SICRO | 5914479 | 23,41% | R$ 0,73 | R$ 0,90 | R$ 61.677,11 |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 10.884,79 | 54.423,97 | SICRO | 5914389 | 23,41% | R$ 0,84 | R$ 1,04 | R$ 56.600,92 |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | R$ 1,35 | R$ 1,67 | R$ - |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | R$ 0,90 | R$ 1,11 | R$ - |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | R$ 1,03 | R$ 1,27 | R$ - |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | R$ 1,66 | R$ 2,05 | R$ - |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | R$ 1,12 | R$ 1,38 | R$ - |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | R$ 1,29 | R$ 1,59 | R$ - |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | R$ 2,07 | R$ 2,55 | R$ - |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | R$ 209,89 | R$ 259,03 | R$ 32.378,75 |
| | | | | | | | **TOTAL** | | | **R$ 3.481.832,09** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 50
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.592,55** **m²**
**2408069** **Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 11,944125 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **16.000,00** **kg**
**2408149** **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 51088 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) **240,00** **kg**
**2408058** **Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 12 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **31.791,65** **kg**
**407819** **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1748,54075 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 31,79165 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.315,35** **m²**
**3108011** **Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 451,822725 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 868,131 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,657675 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 67,08285 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 13,1535 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 935,21385 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 482,075775 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **56,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,968 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2493,26 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1543,668 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1543,668 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 986,636 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 16,64 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 14,25 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13828,35 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 4729,65 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 4500 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 264,67575 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 13,416 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 75,13175 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13509,54 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6928,02 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 9,24 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,915 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,07 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **1,96350 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,08344875 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 93,26723175 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 27,70007625 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 50 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 318,51 — m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,388825 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 3.200,00 — kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 10217,6 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** 48,00 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,4 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 6.358,33 — kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 349,70815 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6,35833 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 263,07 — m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 90,364545 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 173,6262 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,131535 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 13,41657 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,6307 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 187,04277 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 96,415155 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **11,20** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,5936 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 498,652 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 308,7336 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 308,7336 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 197,3272 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,328 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,85 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2765,67 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 945,93 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 900 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 52,93515 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,6832 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,02635 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2701,908 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1385,604 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,848 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,183 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,014 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,01668975 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 18,65344635 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 5,54001525 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 348.477,58 | R$ 348.477,58 | | | | | R$ 696.955,15 |
| | | 50,00% | 50,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 8,00 X 4,50M + CABECEIRA | | R$ 556.975,39 | R$ 556.975,39 | R$ 556.975,39 | R$ 556.975,39 | R$ 556.975,39 | R$ 2.784.876,94 |
| | | | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 0,00% |
| TOTAL | | R$ 348.477,58 | R$ 905.452,96 | R$ 556.975,39 | R$ 556.975,39 | R$ 556.975,39 | R$ 556.975,39 | R$ 3.481.832,09 |
| | | 10,01% | 26,01% | 16,00% | 16,00% | 16,00% | 16,00% | 100,00% |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 0,92 | | | 30.170,9928 | - | 27.757,31 |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 0,92 | | | 9.257,9051 | - | 8.517,27 |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | 8.262,8889 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | 5.491,4074 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | 36.274,59 |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | 8.489,7665 | - | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | 8.489,7578 | - | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | 4.893,5395 | - | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | 5.313,6609 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 0,92 | | | 5.491,4074 | - | 5.052,09 |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | 4.508,1931 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | 5.052,09 |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | 41.326,68 |
| **1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,92 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.573,56 |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 340,4112 | 110,6753 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | 2.573,56 |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | 2.573,56 |
| **2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 0,92 | | | 7.090,3238 | - | 6.523,10 |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | 5.883,5755 | - | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | 5.494,3470 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | 6.523,10 |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,92 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.573,56 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 2.573,56 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | 9.096,65 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 0,92 | 7.751,6586 - | 7.131,53 |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 0,92 | 5.328,5518 - | 4.902,27 |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | 12.033,79 |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,92 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.573,56 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 2.573,56 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | 14.607,35 |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,35 | 8.424,3572 - | 2.906,40 |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | 25.129,5463 - | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | 18.497,0853 - | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | 21.077,4849 - | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | 2.906,40 |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 0,92 | 5.883,5755 - | 5.412,89 |
| P9804 | Apontador | mês | 0,46 | 5.494,3470 - | 2.527,40 |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | 7.940,29 |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 0,92 | 7.079,3383 - | 6.512,99 |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 1,84 | 5.319,8782 - | 9.788,57 |
| | | | | **Subtotal do Item** | **16.301,56** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 0,92 | 44,00 | 176,00 | 87,7617 | 48,4560 | 11.398,59 |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **11.398,59** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **27.700,15** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 56,00 | 1.100,00 | 0,05 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | 5.523,4457 - | - |
| P9954 | Servente | mês | - | 4.293,7975 - | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | 6.126,7286 - | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | 323,9637 | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | 282,2168 | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | 344,6790 | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | 41.326,6809 | 206.633,40 |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | 2.573,5565 | 12.867,78 |
| | | | | Subtotal do Item 1 | 219.501,19 |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | 9.096,6544 | 36.386,62 |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | 14.607,3500 | 58.429,40 |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | 2.906,4032 | 11.625,61 |
| | | | | Subtotal do Item 2 | 106.441,63 |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | 7.940,2891 | 882,76 |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | 7.940,2891 | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | 7.940,2891 | 91,86 |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | 27.700,1491 | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | 974,62 |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | 326.917,44 | 16.345,87 |
| | | | | TOTAL | 343.263,31 |
| | | | | TOTAL POR PONTE | 34.326,33 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 15 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 10 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 15 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ 2.156.301,75** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 120,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | R$ 523,52 | R$ 646,08 | R$ 77.529,60 |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | R$ 27.366,90 | R$ 33.773,49 | R$ 506.602,35 |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | R$ 17.121,32 | R$ 21.129,42 | R$ 316.941,30 |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | R$ 12.002,38 | R$ 14.812,14 | R$ 222.182,10 |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | R$ 36.032,35 | R$ 44.467,52 | R$ 667.012,80 |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 10,00 | 150,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | R$ 914,44 | R$ 1.128,51 | R$ 169.276,50 |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | R$ 1.391,98 | R$ 1.717,84 | R$ 25.767,60 |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | R$ 9.236,94 | R$ 11.399,30 | R$ 170.989,50 |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ 2.582.124,56** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 330,91 | 4963,65 | SICRO | 2408069 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 39.063,92 |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | m² | 330,91 | 4963,65 | SINAPI | 100726 | 23,41% | R$ 26,89 | R$ 33,18 | R$ 164.693,90 |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | m² | 330,91 | 4963,65 | SINAPI | 100751 | 23,41% | R$ 37,03 | R$ 45,70 | R$ 226.838,80 |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 3950,00 | 59250,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | R$ 18,25 | R$ 20,97 | R$ 1.242.472,50 |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 1416,66 | 21249,90 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 337.448,41 |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 92,98 | 1394,70 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 268.647,11 |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 14,00 | 210,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | R$ 702,77 | R$ 867,29 | R$ 182.130,90 |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 35,00 | 525,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | R$ 65,57 | R$ 80,92 | R$ 42.483,00 |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 312,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | R$ 126,09 | R$ 144,92 | R$ 45.215,04 |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | m³ | 1,59 | 23,85 | SINAPI | 90285 | 23,41% | R$ 1.125,63 | R$ 1.389,14 | R$ 33.130,98 |
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ 3.291.086,62** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 6000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | R$ 83,07 | R$ 95,47 | R$ 572.820,00 |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 2830,20 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 545.153,12 |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 900,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | R$ 666,84 | R$ 822,95 | R$ 740.655,00 |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 78375,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 1.244.595,00 |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 600,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | R$ 83,14 | R$ 102,60 | R$ 61.560,00 |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e | m³ | 10,00 | 150,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | R$ 616,62 | R$ 760,97 | R$ 114.145,50 |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 12,90 | SICRO | 1109622 | 23,41% | R$ 652,10 | R$ 804,76 | R$ 10.381,40 |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 180,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | R$ 8,59 | R$ 9,87 | R$ 1.776,60 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 15 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 10 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 15 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ 1.873.634,40** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | R$ 353,84 | R$ 436,67 | R$ - |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | R$ 241,39 | R$ 297,90 | R$ - |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 3960,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | R$ 383,39 | R$ 473,14 | R$ 1.873.634,40 |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ 485.801,92** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 0,00 | SICRO | 5501880 | 23,41% | R$ 15,03 | R$ 18,55 | R$ - |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 10237,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 80.569,12 |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | R$ 17.142,36 | R$ 21.155,38 | R$ 317.330,70 |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 30,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | R$ 1.170,25 | R$ 1.444,21 | R$ 43.326,30 |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 30,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | R$ 1.204,00 | R$ 1.485,86 | R$ 44.575,80 |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ 490.081,12** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 16.206,60 | 243.099,12 | SICRO | 5914479 | 23,41% | R$ 0,73 | R$ 0,90 | R$ 218.789,20 |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 11.163,82 | 167.457,38 | SICRO | 5914389 | 23,41% | R$ 0,84 | R$ 1,04 | R$ 174.155,67 |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | R$ 1,35 | R$ 1,67 | R$ - |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | R$ 0,90 | R$ 1,11 | R$ - |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | R$ 1,03 | R$ 1,27 | R$ - |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | R$ 1,66 | R$ 2,05 | R$ - |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | R$ 1,12 | R$ 1,38 | R$ - |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | R$ 1,29 | R$ 1,59 | R$ - |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | R$ 2,07 | R$ 2,55 | R$ - |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 375,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | R$ 209,89 | R$ 259,03 | R$ 97.136,25 |
| | | | | | | **TOTAL** | | | | **R$ 10.879.030,37** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 50
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **4.963,65** **m²**
**2408069** **Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 37,227375 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **59.250,00** **kg**
**2408149** **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 189185,25 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **888,75** **kg**
**2408058** **Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 44,4375 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **99.624,90** **kg**
**407819** **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 5479,3695 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 99,6249 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **4.224,90** **m²**
**3108011** **Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1451,25315 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2788,434 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,11245 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 215,4699 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 42,249 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3003,9039 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1548,42585 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **210,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 11,13 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 9349,725 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 5788,755 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 5788,755 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3699,885 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **312,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 49,92 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **900,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 42,75 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 41485,05 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 24808,95 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 24808,95 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 14188,95 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **150,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13500 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **12,90** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | Custo Unitário TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 794,02725 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 40,248 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 225,39525 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **3.960,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 40528,62 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 20784,06 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 27,72 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **30,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,745 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 45,21 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **5,89050 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,25034625 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 279,8016953 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 162,3745778 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 162,3745778 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 83,10022875 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 50 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 330,91 — m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,481825 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 3.950,00 — kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 12612,35 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** 59,25 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,9625 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 6.641,66 — kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 365,2913 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6,64166 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 281,66 — m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 96,75021 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 185,8956 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,14083 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 14,36466 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,8166 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 200,26026 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 103,22839 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **14,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,742 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 623,315 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 385,917 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 385,917 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 246,659 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,328 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,85 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2765,67 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 945,93 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 900 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 52,93515 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,6832 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,02635 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2701,908 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1385,604 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,848 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,183 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,014 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **0,39270** **m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,01668975 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 18,65344635 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 5,54001525 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 1.078.150,88 | R$ 1.078.150,88 | | | | | R$ 2.156.301,75 |
| | | 50,00% | 50,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 10,00 X 4,50M + CABECEIRA | | R$ 1.744.545,72 | R$ 1.744.545,72 | R$ 1.744.545,72 | R$ 1.744.545,72 | R$ 1.744.545,72 | R$ 8.722.728,62 |
| | | | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 0,00% |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | R$ 1.078.150,88 | R$ 2.822.696,60 | R$ 1.744.545,72 | R$ 1.744.545,72 | R$ 1.744.545,72 | R$ 1.744.545,72 | R$ 10.879.030,37 |
| | | 9,91% | 25,95% | 16,04% | 16,04% | 16,04% | 16,04% | 100,00% |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 0,96 | | | 30.170,9928 | - | 28.964,15 |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 0,96 | | | 9.257,9051 | - | 8.887,59 |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | 8.262,8889 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | 5.491,4074 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | 37.851,74 |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | 8.489,7665 | - | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | 8.489,7578 | - | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | 4.893,5395 | - | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | 5.313,6609 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 0,96 | | | 5.491,4074 | - | 5.271,75 |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | 4.508,1931 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | 5.271,75 |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | 43.123,49 |
| **1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,96 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.685,45 |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 340,4112 | 110,6753 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | 2.685,45 |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | 2.685,45 |
| **2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 0,96 | | | 7.090,3238 | - | 6.806,71 |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | 5.883,5755 | - | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | 5.494,3470 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | 6.806,71 |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,96 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.685,45 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 2.685,45 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | 9.492,16 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 0,96 | 7.751,6586 - | 7.441,59 |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 0,96 | 5.328,5518 - | 5.115,41 |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | 12.557,00 |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,96 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.685,45 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 2.685,45 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | 15.242,45 |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,36 | 8.424,3572 - | 3.032,77 |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | 25.129,5463 - | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | 18.497,0853 - | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | 21.077,4849 - | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | 3.032,77 |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 0,96 | 5.883,5755 - | 5.648,23 |
| P9804 | Apontador | mês | 0,48 | 5.494,3470 - | 2.637,29 |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | 8.285,52 |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 10.237,50 | 168,2 | 0,33 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,33** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 30,00 | 2,00 | 0,02 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 30,00 | 1,80 | 0,02 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,03** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 0,96 | 7.079,3383 - | 6.796,16 |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 1,92 | 5.319,8782 - | 10.214,16 |
| | | | | **Subtotal do Item** | **17.010,32** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 0,96 | 44,00 | 176,00 | 87,7617 | 48,4560 | 11.894,18 |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **11.894,18** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **28.904,50** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 900,00 | 1.100,00 | 0,82 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 210,00 | 1.100,00 | 0,19 |

Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha.

**Total de equipes de Laboratório de Concreto** -

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | 5.523,4457 - | - |
| P9954 | Servente | mês | - | 4.293,7975 - | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | 6.126,7286 - | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | 323,9637 | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | 282,2168 | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | 344,6790 | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | 43.123,4931 | 215.617,47 |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | 2.685,4502 | 13.427,25 |
| | | | | Subtotal do Item 1 | 229.044,72 |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | 9.492,1611 | 37.968,64 |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | 15.242,4522 | 60.969,81 |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | 3.032,7686 | 12.131,07 |
| | | | | Subtotal do Item 2 | 111.069,53 |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,33 | 8.285,5190 | 2.763,43 |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | 8.285,5190 | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,03 | 8.285,5190 | 287,55 |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | 28.904,5000 | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | 3.050,98 |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | 343.165,22 | 17.158,26 |
| | | | | TOTAL | 360.323,49 |
| | | | | TOTAL POR PONTE | 36.032,35 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 12 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ 737.943,70** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | R$ 523,52 | R$ 646,08 | R$ 25.843,20 |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | R$ 27.366,90 | R$ 33.773,49 | R$ 168.867,45 |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | R$ 17.121,32 | R$ 21.129,42 | R$ 105.647,10 |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | R$ 12.002,38 | R$ 14.812,14 | R$ 74.060,70 |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | R$ 37.311,23 | R$ 46.045,79 | R$ 230.228,95 |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 12,00 | 60,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | R$ 914,44 | R$ 1.128,51 | R$ 67.710,60 |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | R$ 1.391,98 | R$ 1.717,84 | R$ 8.589,20 |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | R$ 9.236,94 | R$ 11.399,30 | R$ 56.996,50 |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ 1.012.052,88** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 343,31 | 1716,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 13.509,24 |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | m² | 343,31 | 1716,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | R$ 26,89 | R$ 33,18 | R$ 56.955,12 |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | m² | 343,31 | 1716,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | R$ 37,03 | R$ 45,70 | R$ 78.446,33 |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 4800,00 | 24000,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | R$ 18,25 | R$ 20,97 | R$ 503.280,00 |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 1700,00 | 8500,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 134.980,00 |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 111,58 | 557,90 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 107.462,69 |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 16,80 | 84,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | R$ 702,77 | R$ 867,29 | R$ 72.852,36 |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 42,00 | 210,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | R$ 65,57 | R$ 80,92 | R$ 16.993,20 |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | R$ 126,09 | R$ 144,92 | R$ 15.071,68 |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | m³ | 1,80 | 9,00 | SINAPI | 90285 | 23,41% | R$ 1.125,63 | R$ 1.389,14 | R$ 12.502,26 |
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ 1.097.028,86** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 2000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | R$ 83,07 | R$ 95,47 | R$ 190.940,00 |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 181.717,70 |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | R$ 666,84 | R$ 822,95 | R$ 246.885,00 |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 414.865,00 |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | R$ 83,14 | R$ 102,60 | R$ 20.520,00 |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | R$ 616,62 | R$ 760,97 | R$ 38.048,50 |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | R$ 652,10 | R$ 804,76 | R$ 3.460,46 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 12 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| **REFERÊNCIAS:** | |
|---|---|
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | R$ 8,59 | R$ 9,87 | R$ 592,20 |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ 624.544,80** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | R$ 353,84 | R$ 436,67 | R$ - |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | R$ 241,39 | R$ 297,90 | R$ - |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1320,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | R$ 383,39 | R$ 473,14 | R$ 624.544,80 |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ 225.235,84** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | R$ 15,03 | R$ 18,55 | R$ 63.301,87 |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 26.856,37 |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | R$ 17.142,36 | R$ 21.155,38 | R$ 105.776,90 |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | R$ 1.170,25 | R$ 1.444,21 | R$ 14.442,10 |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | R$ 1.204,00 | R$ 1.485,86 | R$ 14.858,60 |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ 145.122,47** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 19.026,58 | 95.132,93 | SICRO | 5914479 | 23,41% | R$ 0,73 | R$ 0,90 | R$ 85.619,63 |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 11.442,85 | 57.214,27 | SICRO | 5914389 | 23,41% | R$ 0,84 | R$ 1,04 | R$ 59.502,84 |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | R$ 1,35 | R$ 1,67 | R$ - |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | R$ 0,90 | R$ 1,11 | R$ - |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | R$ 1,03 | R$ 1,27 | R$ - |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | R$ 1,66 | R$ 2,05 | R$ - |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | R$ 1,12 | R$ 1,38 | R$ - |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | R$ 1,29 | R$ 1,59 | R$ - |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | R$ 2,07 | R$ 2,55 | R$ - |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | R$ 209,89 | R$ 259,03 | R$ 32.378,75 |
| | | | | | | | **TOTAL** | | | **R$ 3.841.928,55** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 50
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.716,55** **m²**
**2408069** **Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 12,874125 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **24.000,00** **kg**
**2408149** **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 76632 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **360,00** **kg**
**2408058** **Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 18 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **34.625,00** **kg**
**407819** **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1904,375 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 34,625 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.501,30** **m²**
**3108011** **Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 515,69655 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 990,858 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,75065 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 76,5663 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,013 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1067,4243 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 550,22645 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **84,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 4,452 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 3739,89 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2315,502 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2315,502 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1479,954 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 16,64 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 14,25 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13828,35 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 4729,65 |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 4500 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 264,67575 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 13,416 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 75,13175 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13509,54 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6928,02 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 9,24 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,915 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,07 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **1,96350 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,08344875 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 93,26723175 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 27,70007625 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 50 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 343,31 — m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,574825 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 4.800,00 — kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 15326,4 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** 72,00 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,6 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 6.925,00 — kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 380,875 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6,925 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 300,26 — m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 103,13931 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 198,1716 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,15013 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,31326 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,0026 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 213,48486 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 110,04529 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **16,80** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,8904 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 747,978 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 463,1004 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 463,1004 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 295,9908 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,328 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,85 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2765,67 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 945,93 |

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**

**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 900 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**

**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 52,93515 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,6832 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,02635 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2701,908 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1385,604 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,848 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,183 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,014 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,01668975 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 18,65344635 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 5,54001525 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 368.971,85 | R$ 368.971,85 | | | | | R$ 737.943,70 |
| | | 50,00% | 50,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 12,00 X 4,50M + CABECEIRA | | R$ 620.796,97 | R$ 620.796,97 | R$ 620.796,97 | R$ 620.796,97 | R$ 620.796,97 | R$ 3.103.984,85 |
| | | | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 0,00% |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | R$ 368.971,85 | R$ 989.768,82 | R$ 620.796,97 | R$ 620.796,97 | R$ 620.796,97 | R$ 620.796,97 | R$ 3.841.928,55 |
| | | 9,60% | 25,76% | 16,16% | 16,16% | 16,16% | 16,16% | 100,00% |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA) | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 1,00 | | | 30.170,9928 | - | 30.170,99 |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 1,00 | | | 9.257,9051 | - | 9.257,91 |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | 8.262,8889 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | 5.491,4074 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | 39.428,90 |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | 8.489,7665 | - | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | 8.489,7578 | - | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | 4.893,5395 | - | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | 5.313,6609 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 1,00 | | | 5.491,4074 | - | 5.491,41 |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | 4.508,1931 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | 5.491,41 |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | 44.920,31 |
| 1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS) | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,00 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.797,34 |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 340,4112 | 110,6753 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | 2.797,34 |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | 2.797,34 |
| 2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 1,00 | | | 7.090,3238 | - | 7.090,32 |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | 5.883,5755 | - | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | 5.494,3470 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | 7.090,32 |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,00 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.797,34 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 2.797,34 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | 9.887,67 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 1,00 | 7.751,6586 - | 7.751,66 |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 1,00 | 5.328,5518 - | 5.328,55 |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | 13.080,21 |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,00 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 2.797,34 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 2.797,34 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | 15.877,55 |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,38 | 8.424,3572 - | 3.159,13 |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | 25.129,5463 - | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | 18.497,0853 - | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | 21.077,4849 - | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | 3.159,13 |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 1,00 | 5.883,5755 - | 5.883,58 |
| P9804 | Apontador | mês | 0,50 | 5.494,3470 - | 2.747,17 |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | 8.630,75 |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 1,00 | 7.079,3383 - | 7.079,33 |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 2,00 | 5.319,8782 - | 10.639,75 |
| | | | | **Subtotal do Item** | **17.719,08** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 1,00 | 44,00 | 176,00 | 87,7617 | 48,4560 | 12.389,77 |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **12.389,77** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **30.108,85** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 42,00 | 1.100,00 | 0,04 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | 5.523,4457 - | - |
| P9954 | Servente | mês | - | 4.293,7975 - | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | 6.126,7286 - | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | 323,9637 | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | 282,2168 | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | 344,6790 | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | 44.920,3053 | 224.601,53 |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | 2.797,3440 | 13.986,72 |
| | | | | Subtotal do Item 1 | 238.588,25 |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | 9.887,6678 | 39.550,67 |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | 15.877,5544 | 63.510,22 |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | 3.159,1340 | 12.636,54 |
| | | | | Subtotal do Item 2 | 115.697,42 |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | 8.630,7490 | 959,52 |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | 8.630,7490 | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | 8.630,7490 | 99,84 |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | 30.108,8508 | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | 1.059,37 |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | 355.345,04 | 17.767,25 |
| | | | | TOTAL | 373.112,29 |
| | | | | TOTAL POR PONTE | 37.311,23 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 10 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 15 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 10 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ 1.575.771,70** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 80,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | R$ 523,52 | R$ 646,08 | R$ 51.686,40 |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | R$ 27.366,90 | R$ 33.773,49 | R$ 337.734,90 |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | R$ 17.121,32 | R$ 21.129,42 | R$ 211.294,20 |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | R$ 12.002,38 | R$ 14.812,14 | R$ 148.121,40 |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | R$ 42.661,61 | R$ 52.648,69 | R$ 526.486,90 |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 15,00 | 150,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | R$ 914,44 | R$ 1.128,51 | R$ 169.276,50 |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | R$ 1.391,98 | R$ 1.717,84 | R$ 17.178,40 |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | R$ 9.236,94 | R$ 11.399,30 | R$ 113.993,00 |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ 2.965.899,22** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 361,91 | 3619,10 | SICRO | 2408069 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 28.482,31 |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | m² | 361,91 | 3619,10 | SINAPI | 100726 | 23,41% | R$ 26,89 | R$ 33,18 | R$ 120.081,73 |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | m² | 361,91 | 3619,10 | SINAPI | 100751 | 23,41% | R$ 37,03 | R$ 45,70 | R$ 165.392,87 |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 8400,00 | 84000,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | R$ 18,25 | R$ 20,97 | R$ 1.761.480,00 |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 2125,00 | 21250,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 337.450,00 |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 139,48 | 1394,80 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 268.666,37 |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 21,00 | 210,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | R$ 702,77 | R$ 867,29 | R$ 182.130,90 |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 52,50 | 525,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | R$ 65,57 | R$ 80,92 | R$ 42.483,00 |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 208,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | R$ 126,09 | R$ 144,92 | R$ 30.143,36 |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | m³ | 2,13 | 21,30 | SINAPI | 90285 | 23,41% | R$ 1.125,63 | R$ 1.389,14 | R$ 29.588,68 |
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ 2.194.057,74** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 4000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | R$ 83,07 | R$ 95,47 | R$ 381.880,00 |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 1886,80 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 363.435,41 |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 600,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | R$ 666,84 | R$ 822,95 | R$ 493.770,00 |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 52250,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 829.730,00 |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 400,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | R$ 83,14 | R$ 102,60 | R$ 41.040,00 |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 100,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | R$ 616,62 | R$ 760,97 | R$ 76.097,00 |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 8,60 | SICRO | 1109622 | 23,41% | R$ 652,10 | R$ 804,76 | R$ 6.920,93 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 10 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 15 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 10 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 120,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | R$ 8,59 | R$ 9,87 | R$ 1.184,40 |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ 1.249.089,60** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | R$ 353,84 | R$ 436,67 | R$ - |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | R$ 241,39 | R$ 297,90 | R$ - |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 2640,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | R$ 383,39 | R$ 473,14 | R$ 1.249.089,60 |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ 450.471,70** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 6825,00 | SICRO | 5501880 | 23,41% | R$ 15,03 | R$ 18,55 | R$ 126.603,75 |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 6825,00 | SICRO | 5502978 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 53.712,75 |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | R$ 17.142,36 | R$ 21.155,38 | R$ 211.553,80 |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 20,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | R$ 1.170,25 | R$ 1.444,21 | R$ 28.884,20 |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 20,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | R$ 1.204,00 | R$ 1.485,86 | R$ 29.717,20 |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ 464.254,24** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 30.682,02 | 306.820,21 | SICRO | 5914479 | 23,41% | R$ 0,73 | R$ 0,90 | R$ 276.138,18 |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 11.861,40 | 118.614,00 | SICRO | 5914389 | 23,41% | R$ 0,84 | R$ 1,04 | R$ 123.358,56 |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | R$ 1,35 | R$ 1,67 | R$ - |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | R$ 0,90 | R$ 1,11 | R$ - |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | R$ 1,03 | R$ 1,27 | R$ - |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | R$ 1,66 | R$ 2,05 | R$ - |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | R$ 1,12 | R$ 1,38 | R$ - |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | R$ 1,29 | R$ 1,59 | R$ - |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | R$ 2,07 | R$ 2,55 | R$ - |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 250,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | R$ 209,89 | R$ 259,03 | R$ 64.757,50 |
| | | | | | | | **TOTAL** | | | **R$ 8.899.544,20** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 50
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **3.619,10** **m²**
**2408069** **Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 27,14325 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **84.000,00** **kg**
**2408149** **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 268212 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) **1.260,00** **kg**
**2408058** **Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 63 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **73.500,00** **kg**
**407819** **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 4042,5 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 73,5 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **3.281,60** **m²**
**3108011** **Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1127,2296 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2165,856 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,6408 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 167,3616 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 32,816 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2333,2176 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1202,7064 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **210,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 11,13 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 9349,725 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 5788,755 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 5788,755 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3699,885 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **208,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 33,28 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **600,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 28,5 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 27656,7 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 16539,3 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 16539,3 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 9459,3 |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **100,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 9000 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **8,60** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 529,3515 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 26,832 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 150,2635 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2.640,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 27019,08 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 13856,04 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 18,48 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **20,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,83 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 30,14 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **3,92700 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,1668975 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 186,5344635 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 108,2497185 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 108,2497185 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 55,4001525 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 50 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 361,91 m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,714325 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 8.400,00 kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 26821,2 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) 126,00 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6,3 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 7.350,00 kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 404,25 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 7,35 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 328,16 m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 112,72296 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 216,5856 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,16408 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 16,73616 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,2816 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 233,32176 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 120,27064 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **21,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,113 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 934,9725 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 578,8755 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 578,8755 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 369,9885 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,328 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,85 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2765,67 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 945,93 |

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**

**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 900 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**

**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 52,93515 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,6832 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,02635 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2701,908 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1385,604 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,848 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,183 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,014 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,01668975 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 18,65344635 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 5,54001525 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 787.885,85 | R$ 787.885,85 | | | | | R$ 1.575.771,70 |
| | | 50,00% | 50,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 15,00 X 4,50M + CABECEIRA | | R$ 1.464.754,50 | R$ 1.464.754,50 | R$ 1.464.754,50 | R$ 1.464.754,50 | R$ 1.464.754,50 | R$ 7.323.772,50 |
| | | | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 0,00% |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | R$ 787.885,85 | R$ 2.252.640,35 | R$ 1.464.754,50 | R$ 1.464.754,50 | R$ 1.464.754,50 | R$ 1.464.754,50 | R$ 8.899.544,20 |
| | | 8,85% | 25,31% | 16,46% | 16,46% | 16,46% | 16,46% | 100,00% |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA) | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 1,14 | | | 30.170,9928 | - | 34.394,93 |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 1,14 | | | 9.257,9051 | - | 10.554,01 |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | 8.262,8889 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | 5.491,4074 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | 44.948,94 |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | 8.489,7665 | - | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | 8.489,7578 | - | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | 4.893,5395 | - | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | 5.313,6609 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 1,14 | | | 5.491,4074 | - | 6.260,20 |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | 4.508,1931 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | 6.260,20 |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | 51.209,15 |
| 1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS) | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,14 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 3.188,97 |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 340,4112 | 110,6753 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | 3.188,97 |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | 3.188,97 |
| 2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 1,14 | | | 7.090,3238 | - | 8.082,97 |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | 5.883,5755 | - | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | 5.494,3470 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | 8.082,97 |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,14 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 3.188,97 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 3.188,97 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | 11.271,94 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 1,14 | 7.751,6586 - | 8.836,89 |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 1,14 | 5.328,5518 - | 6.074,55 |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | 14.911,44 |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,14 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 3.188,97 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 3.188,97 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | 18.100,41 |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,43 | 8.424,3572 - | 3.601,41 |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | 25.129,5463 - | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | 18.497,0853 - | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | 21.077,4849 - | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | 3.601,41 |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 1,14 | 5.883,5755 - | 6.707,28 |
| P9804 | Apontador | mês | 0,57 | 5.494,3470 - | 3.131,78 |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | 9.839,05 |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 6.825,00 | 168,2 | 0,22 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,22** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 20,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 20,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,02** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 1,14 | 7.079,3383 - | 8.070,44 |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 2,28 | 5.319,8782 - | 12.129,32 |
| | | | | **Subtotal do Item** | **20.199,76** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 1,14 | 44,00 | 176,00 | 87,7617 | 48,4560 | 14.124,34 |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **14.124,34** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **34.324,10** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 600,00 | 1.100,00 | 0,55 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 210,00 | 1.100,00 | 0,19 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | 5.523,4457 - | - |
| P9954 | Servente | mês | - | 4.293,7975 - | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | 6.126,7286 - | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | 323,9637 | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | 282,2168 | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | 344,6790 | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | 51.209,1480 | 256.045,74 |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | 3.188,9722 | 15.944,86 |
| | | | | Subtotal do Item 1 | 271.990,60 |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | 11.271,9413 | 45.087,77 |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | 18.100,4120 | 72.401,65 |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | 3.601,4127 | 14.405,65 |
| | | | | Subtotal do Item 2 | 131.895,06 |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,22 | 9.839,0539 | 2.187,72 |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | 9.839,0539 | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,02 | 9.839,0539 | 227,64 |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | 34.324,0987 | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | 2.415,36 |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | 406.301,02 | 20.315,05 |
| | | | | TOTAL | 426.616,08 |
| | | | | TOTAL POR PONTE | 42.661,61 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 18 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ 838.565,40** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | R$ 523,52 | R$ 646,08 | R$ 25.843,20 |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | R$ 27.366,90 | R$ 33.773,49 | R$ 168.867,45 |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | R$ 17.121,32 | R$ 21.129,42 | R$ 105.647,10 |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | R$ 12.002,38 | R$ 14.812,14 | R$ 74.060,70 |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | R$ 48.131,49 | R$ 59.399,07 | R$ 296.995,35 |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 18,00 | 90,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | R$ 914,44 | R$ 1.128,51 | R$ 101.565,90 |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | R$ 1.391,98 | R$ 1.717,84 | R$ 8.589,20 |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | R$ 9.236,94 | R$ 11.399,30 | R$ 56.996,50 |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ 2.037.716,67** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 380,51 | 1902,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 14.973,06 |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 380,51 | 1902,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | R$ 26,89 | R$ 33,18 | R$ 63.126,60 |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 380,51 | 1902,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | R$ 37,03 | R$ 45,70 | R$ 86.946,53 |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 12800,00 | 64000,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | R$ 18,25 | R$ 20,97 | R$ 1.342.080,00 |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 2550,00 | 12750,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 202.470,00 |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 167,37 | 836,85 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 161.194,04 |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 25,20 | 126,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | R$ 702,77 | R$ 867,29 | R$ 109.278,54 |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 63,00 | 315,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | R$ 65,57 | R$ 80,92 | R$ 25.489,80 |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | R$ 126,09 | R$ 144,92 | R$ 15.071,68 |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 2,46 | 12,30 | SINAPI | 90285 | 23,41% | R$ 1.125,63 | R$ 1.389,14 | R$ 17.086,42 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 18 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ 1.097.028,86** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 2000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | R$ 83,07 | R$ 95,47 | R$ 190.940,00 |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 181.717,70 |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | R$ 666,84 | R$ 822,95 | R$ 246.885,00 |
| 3.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 414.865,00 |
| 3.1.7 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | R$ 83,14 | R$ 102,60 | R$ 20.520,00 |
| 3.1.9 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | R$ 616,62 | R$ 760,97 | R$ 38.048,50 |
| 3.1.10 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | R$ 652,10 | R$ 804,76 | R$ 3.460,46 |
| 3.1.11 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | R$ 8,59 | R$ 9,87 | R$ 592,20 |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ 624.544,80** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | R$ 353,84 | R$ 436,67 | R$ - |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | R$ 241,39 | R$ 297,90 | R$ - |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1320,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | R$ 383,39 | R$ 473,14 | R$ 624.544,80 |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ 225.235,84** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | R$ 15,03 | R$ 18,55 | R$ 63.301,87 |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 26.856,37 |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | R$ 17.142,36 | R$ 21.155,38 | R$ 105.776,90 |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | R$ 1.170,25 | R$ 1.444,21 | R$ 14.442,10 |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | R$ 1.204,00 | R$ 1.485,86 | R$ 14.858,60 |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ 265.871,66** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 44.892,43 | 224.462,18 | SICRO | 5914479 | 23,41% | R$ 0,73 | R$ 0,90 | R$ 202.015,96 |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 12.279,94 | 61.399,72 | SICRO | 5914389 | 23,41% | R$ 0,84 | R$ 1,04 | R$ 63.855,70 |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | R$ 1,35 | R$ 1,67 | R$ - |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | R$ 0,90 | R$ 1,11 | R$ - |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | R$ 1,03 | R$ 1,27 | R$ - |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | R$ 1,66 | R$ 2,05 | R$ - |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | R$ 1,12 | R$ 1,38 | R$ - |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | R$ 1,29 | R$ 1,59 | R$ - |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | R$ 2,07 | R$ 2,55 | R$ - |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | R$ 209,89 | R$ 259,03 | R$ 32.378,75 |
| | | | | | | **TOTAL** | | | | **R$ 5.088.963,23** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 50
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.902,55** **m²**
**2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 14,269125 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **64.000,00** **kg**
**2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 204352 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **960,00 kg**
**2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 48 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **38.875,00** **kg**
**407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2138,125 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 38,875 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.780,25** **m²**
**3108011 Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 611,515875 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1174,965 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,890125 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 90,79275 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 17,8025 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1265,75775 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 652,461625 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **126,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | | | | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | DMT | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | LN | RP | P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6,678 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 5609,835 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 3473,253 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 3473,253 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2219,931 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | DMT | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | LN | RP | P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 16,64 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | DMT | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | LN | RP | P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 14,25 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13828,35 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 4729,65 |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | DMT | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | LN | RP | P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 4500 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | DMT | | | | Custo Unitário | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | LN | RP | P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 264,67575 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 13,416 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 75,13175 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13509,54 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6928,02 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 9,24 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,915 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,07 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **1,96350 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,08344875 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 93,26723175 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 27,70007625 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 50 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 380,51 — m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,853825 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 12.800,00 — kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

Custo total de atividades auxiliares

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 40870,4 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) — 192,00 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 9,6 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 7.775,00 — kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

Custo total de atividades auxiliares

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 427,625 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 7,775 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 356,05 — m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

Custo total de atividades auxiliares

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 122,303175 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 234,993 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,178025 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 18,15855 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,5605 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 253,15155 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 130,492325 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **25,20** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | | | | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,3356 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1121,967 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 694,6506 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 694,6506 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 443,9862 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,328 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,85 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2765,67 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 945,93 |

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**

**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 900 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**

**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 52,93515 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,6832 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,02635 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2701,908 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1385,604 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,848 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,183 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,014 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,01668975 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 18,65344635 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 5,54001525 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 419.282,70 | R$ 419.282,70 | | | | | R$ 838.565,40 |
| | | 50,00% | 50,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02.01 | TRANSPOSIÇÃO 18,00 X 4,50M + CABECEIRA | | R$ 850.079,57 | R$ 850.079,57 | R$ 850.079,57 | R$ 850.079,57 | R$ 850.079,57 | R$ 4.250.397,83 |
| | | | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 0,00% |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | R$ 419.282,70 | R$ 1.269.362,27 | R$ 850.079,57 | R$ 850.079,57 | R$ 850.079,57 | R$ 850.079,57 | R$ 5.088.963,23 |
| | | 8,24% | 24,94% | 16,70% | 16,70% | 16,70% | 16,70% | 100,00% |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 1,29 | | | 30.170,9928 | - | 38.920,58 |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 1,29 | | | 9.257,9051 | - | 11.942,70 |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | 8.262,8889 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | 5.491,4074 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | 50.863,28 |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | 8.489,7665 | - | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | 8.489,7578 | - | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | 4.893,5395 | - | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | 5.313,6609 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 1,29 | | | 5.491,4074 | - | 7.083,92 |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | 4.508,1931 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | 7.083,92 |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | 57.947,19 |

| **1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,29 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 3.608,57 |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 340,4112 | 110,6753 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | 3.608,57 |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | 3.608,57 |

| **2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 1,29 | | | 7.090,3238 | - | 9.146,52 |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | 5.883,5755 | - | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | 5.494,3470 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | 9.146,52 |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,29 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 3.608,57 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 3.608,57 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | 12.755,09 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 1,29 | 7.751,6586 - | 9.999,64 |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 1,29 | 5.328,5518 - | 6.873,83 |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | 16.873,47 |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,29 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 3.608,57 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 3.608,57 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | 20.482,05 |

2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,48 | 8.424,3572 - | 4.075,28 |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | 25.129,5463 - | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | 18.497,0853 - | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | 21.077,4849 - | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | 4.075,28 |

3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 1,29 | 5.883,5755 - | 7.589,81 |
| P9804 | Apontador | mês | 0,65 | 5.494,3470 - | 3.543,85 |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | 11.133,67 |

3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 1,29 | 7.079,3383 - | 9.132,34 |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 2,58 | 5.319,8782 - | 13.725,28 |
| | | | | **Subtotal do Item** | **22.857,62** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 1,29 | 44,00 | 176,00 | 87,7617 | 48,4560 | 15.982,80 |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **15.982,80** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **38.840,42** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 126,00 | 1.100,00 | 0,11 |

Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha.

**Total de equipes de Laboratório de Concreto** -

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | 5.523,4457 - | - |
| P9954 | Servente | mês | - | 4.293,7975 - | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | 6.126,7286 - | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | 323,9637 | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | 282,2168 | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | 344,6790 | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |

**Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** -

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | 57.947,1938 | 289.735,97 |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | 3.608,5738 | 18.042,87 |
| | | | | Subtotal do Item 1 | 307.778,84 |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | 12.755,0915 | 51.020,37 |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | 20.482,0452 | 81.928,18 |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | 4.075,2828 | 16.301,13 |
| | | | | Subtotal do Item 2 | 149.249,68 |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | 11.133,6662 | 1.237,79 |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | 11.133,6662 | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | 11.133,6662 | 128,80 |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | 38.840,4243 | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | 1.366,58 |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | 458.395,10 | 22.919,76 |
| | | | | TOTAL | 481.314,86 |
| | | | | TOTAL POR PONTE | 48.131,49 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 24 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ 920.768,75** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | R$ 523,52 | R$ 646,08 | R$ 25.843,20 |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | R$ 27.366,90 | R$ 33.773,49 | R$ 168.867,45 |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | R$ 17.121,32 | R$ 21.129,42 | R$ 105.647,10 |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | R$ 12.002,38 | R$ 14.812,14 | R$ 74.060,70 |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | R$ 55.966,84 | R$ 69.068,68 | R$ 345.343,40 |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 24,00 | 120,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | R$ 914,44 | R$ 1.128,51 | R$ 135.421,20 |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | R$ 1.391,98 | R$ 1.717,84 | R$ 8.589,20 |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | R$ 9.236,94 | R$ 11.399,30 | R$ 56.996,50 |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ 2.801.255,46** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 417,71 | 2088,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 16.436,88 |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 417,71 | 2088,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | R$ 26,89 | R$ 33,18 | R$ 69.298,08 |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 417,71 | 2088,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | R$ 37,03 | R$ 45,70 | R$ 95.446,73 |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 18300,00 | 91500,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | R$ 18,25 | R$ 20,97 | R$ 1.918.755,00 |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 3400,00 | 17000,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 269.960,00 |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 223,16 | 1115,80 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 214.925,39 |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 33,60 | 168,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | R$ 702,77 | R$ 867,29 | R$ 145.704,72 |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 84,00 | 420,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | R$ 65,57 | R$ 80,92 | R$ 33.986,40 |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | R$ 126,09 | R$ 144,92 | R$ 15.071,68 |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 3,12 | 15,60 | SINAPI | 90285 | 23,41% | R$ 1.125,63 | R$ 1.389,14 | R$ 21.670,58 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 24 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ 1.097.028,86** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016 | h | 400,00 | 2000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | R$ 83,07 | R$ 95,47 | R$ 190.940,00 |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | R$ 156,08 | R$ 192,62 | R$ 181.717,70 |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | R$ 666,84 | R$ 822,95 | R$ 246.885,00 |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | R$ 12,87 | R$ 15,88 | R$ 414.865,00 |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | R$ 83,14 | R$ 102,60 | R$ 20.520,00 |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | R$ 616,62 | R$ 760,97 | R$ 38.048,50 |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | R$ 652,10 | R$ 804,76 | R$ 3.460,46 |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | R$ 8,59 | R$ 9,87 | R$ 592,20 |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ 624.544,80** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | R$ 353,84 | R$ 436,67 | R$ - |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0 | SICRO | 2306065 | 23,41% | R$ 241,39 | R$ 297,90 | R$ - |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1320 | SICRO | 2306180 | 23,41% | R$ 383,39 | R$ 473,14 | R$ 624.544,80 |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ 225.235,84** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | R$ 15,03 | R$ 18,55 | R$ 63.301,87 |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | R$ 6,38 | R$ 7,87 | R$ 26.856,37 |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | R$ 17.142,36 | R$ 21.155,38 | R$ 105.776,90 |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | R$ 1.170,25 | R$ 1.444,21 | R$ 14.442,10 |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | R$ 1.204,00 | R$ 1.485,86 | R$ 14.858,60 |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ 350.691,16** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 62.773,91 | 313.869,55 | SICRO | 5914479 | 23,41% | R$ 0,73 | R$ 0,90 | R$ 282.482,59 |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 13.117,03 | 65.585,17 | SICRO | 5914389 | 23,41% | R$ 0,84 | R$ 1,04 | R$ 68.208,57 |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | R$ 1,35 | R$ 1,67 | R$ - |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | R$ 0,90 | R$ 1,11 | R$ - |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | R$ 1,03 | R$ 1,27 | R$ - |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | R$ 1,66 | R$ 2,05 | R$ - |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | R$ 1,12 | R$ 1,38 | R$ - |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | R$ 1,29 | R$ 1,59 | R$ - |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | R$ 2,07 | R$ 2,55 | R$ - |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | R$ 209,89 | R$ 259,03 | R$ 32.378,75 |
| | | | | | | | **TOTAL** | | | **R$ 6.019.524,87** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 50
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2.088,55** **m²**
**2408069** **Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,664125 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **91.500,00** **kg**
**2408149** **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 292159,5 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **1.372,50** **kg**
**2408058** **Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 68,625 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **43.125,00** **kg**
**407819** **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2371,875 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 43,125 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2.059,20** **m²**
**3108011** **Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 707,3352 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1359,072 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,0296 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 105,0192 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 20,592 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1464,0912 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 754,6968 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **168,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 8,904 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 7479,78 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 4631,004 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 4631,004 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2959,908 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 16,64 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 14,25 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13828,35 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 8269,65 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 4729,65 |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 4500 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | Custo Unitário DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 264,67575 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 13,416 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 75,13175 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 13509,54 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 6928,02 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 9,24 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,915 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,07 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **1,96350 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,08344875 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 93,26723175 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 54,12485925 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 27,70007625 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**CODEVASF** — Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

UNITÁRIO — DMT TIPO (P, RP ou LN): 50 P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** — Amapá
**Custo Unitário de Referência** — Outubro/2025 — **Quantitativo** 417,71 — m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,132825 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** — Amapá
**Custo Unitário de Referência** — Outubro/2025 — **Quantitativo** 18.300,00 — kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

Custo total de atividades auxiliares

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 3100 | 58431,9 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** — Amapá
**Custo Unitário de Referência** — Outubro/2025 — Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) — 274,50 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 13,725 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** — Amapá
**Custo Unitário de Referência** — Outubro/2025 — **Quantitativo** 8.625,00 — kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

Custo total de atividades auxiliares

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 474,375 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 8,625 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** — Amapá
**Custo Unitário de Referência** — Outubro/2025 — **Quantitativo** 411,84 — m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

Custo total de atividades auxiliares

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 141,46704 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 271,8144 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,20592 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 21,00384 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 4,1184 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 292,81824 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 150,93936 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **33,60** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,7808 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1495,956 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 926,2008 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 926,2008 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 591,9816 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,328 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,85 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2765,67 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 1653,93 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 945,93 |

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 900 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 52,93515 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 2,6832 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 15,02635 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 2701,908 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1385,604 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 1,848 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,183 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 3,014 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,01668975 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 18,65344635 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 50 | 10,82497185 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 5,54001525 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R$ 460.384,38 | R$ 460.384,38 | | | | | R$ 920.768,75 |
| | | 50,00% | 50,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02.01 | TRANSPOSIÇÃO 24,00 X 4,50M + CABECEIRA | | R$ 1.019.751,22 | R$ 1.019.751,22 | R$ 1.019.751,22 | R$ 1.019.751,22 | R$ 1.019.751,22 | R$ 5.098.756,12 |
| | | | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 20,00% | 0,00% |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | R$ 460.384,38 | R$ 1.480.135,60 | R$ 1.019.751,22 | R$ 1.019.751,22 | R$ 1.019.751,22 | R$ 1.019.751,22 | R$ 6.019.524,87 |
| | | 7,65% | 24,59% | 16,94% | 16,94% | 16,94% | 16,94% | 100,00% |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA) | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 1,50 | | | 30.170,9928 | - | 45.256,49 |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 1,50 | | | 9.257,9051 | - | 13.886,86 |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | 8.262,8889 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | 5.491,4074 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | 59.143,35 |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | 24.310,1151 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | 8.489,7665 | - | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | 8.489,7578 | - | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | 4.893,5395 | - | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | 5.313,6609 | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | 5.502,0860 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 1,50 | | | 5.491,4074 | - | 8.237,11 |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | 4.508,1931 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | 8.237,11 |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | 67.380,46 |
| | 1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS) | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,50 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 4.196,02 |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 340,4112 | 110,6753 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | 4.196,02 |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | 4.196,02 |
| | 2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 1,50 | | | 7.090,3238 | - | 10.635,49 |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | 5.883,5755 | - | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | 5.494,3470 | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | 10.635,49 |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,50 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 4.196,02 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 4.196,02 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | 14.831,50 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 1,50 | 7.751,6586 - | 11.627,49 |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 1,50 | 5.328,5518 - | 7.992,83 |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | 19.620,32 |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,50 | 44,00 | 176,00 | 36,8316 | 6,6861 | 4.196,02 |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | 4.196,02 |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | 23.816,33 |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,56 | 8.424,3572 - | 4.738,70 |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | 25.129,5463 - | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | 18.497,0853 - | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | 21.077,4849 - | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | 4.738,70 |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 1,50 | 5.883,5755 - | 8.825,36 |
| P9804 | Apontador | mês | 0,75 | 5.494,3470 - | 4.120,76 |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | 12.946,12 |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 1,50 | 7.079,3383 - | 10.619,00 |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 3,00 | 5.319,8782 - | 15.959,63 |
| | | | | **Subtotal do Item** | **26.578,63** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 1,50 | 44,00 | 176,00 | 87,7617 | 48,4560 | 18.584,66 |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **18.584,66** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **45.163,29** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 168,00 | 1.100,00 | 0,15 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | 5.523,4457 - | - |
| P9954 | Servente | mês | - | 4.293,7975 - | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | 6.126,7286 - | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | 323,9637 | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | 282,2168 | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | 344,6790 | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | 67.380,4580 | 336.902,29 |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | 4.196,0160 | 20.980,08 |
| | | | | Subtotal do Item 1 | 357.882,37 |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | 14.831,5017 | 59.326,01 |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | 23.816,3316 | 95.265,33 |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | 4.738,7009 | 18.954,80 |
| | | | | Subtotal do Item 2 | 173.546,14 |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | 12.946,1235 | 1.439,29 |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | 12.946,1235 | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | 12.946,1235 | 149,77 |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | 45.163,2862 | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | 1.589,05 |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | 533.017,56 | 26.650,88 |
| | | | | TOTAL | 559.668,44 |
| | | | | TOTAL POR PONTE | 55.966,84 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

| COMP 1 | | Projeto Executivo | UNIDADE | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ 27.366,90 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| MATERIAL | | | | | | |
| PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS | 1 | IMPRESSÃO EM A1 | und | 1,000 | R$ 6,00 | R$ 6,00 |
| PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS | 2 | IMPRESSÃO EM A3 | und | 1,000 | R$ 3,00 | R$ 3,00 |
| PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS | 3 | RELATORIO MENSAL | und | 1,000 | R$ 54,50 | R$ 54,50 |
| PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS | 4 | ENCADERNAÇÃO ATE 50 FLS. | und | 1,000 | R$ 6,00 | R$ 6,00 |
| | TOTAL MATERIAL | | | | | R$ 69,50 |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 2708 | ENGENHEIRO CIVIL SENIOR | h | 50,000 | R$ 168,89 | R$ 8.444,50 |
| SINAPI | 2706 | ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR | h | 50,000 | R$ 134,76 | R$ 6.738,00 |
| SINAPI | 2358 | DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA) | h | 80,000 | R$ 17,75 | R$ 1.420,00 |
| | TOTAL DE MÃO DE OBRA | | | | | R$ 16.602,50 |
| SERVIÇOS | | | | | | |
| SBC | 25 | LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO ATE 1 HECTARE | M² | 10000,00 | R$ 0,40 | R$ 4.000,00 |
| PRÓPRIO* | | SONDAGEM (2 FUROS DE 25 METROS) | m | 50,00 | R$ 133,90 | R$ 6.694,90 |
| | TOTAL SERVIÇO | | | | | R$ 10.694,90 |
| | | | | | | |
| | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | | | | | R$ 27.366,90 |

| COMP 2 | | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | M² | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ 523,52 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| SINAPI | 5075 | PREGO 18X30. | kg | 0,11 | R$ 16,72 | R$ 1,84 |
| SINAPI | 4491 | PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA) | m | 4 | R$ 10,05 | R$ 40,20 |
| SINAPI | 4417 | PECA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1* X 3"), NÃO APARELHADA. (P/TELHADO) | m | 1 | R$ 5,15 | R$ 5,15 |
| SINAPI | 4813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 22*, DE *2,0 X 1,125* M | m² | 1 | R$ 400,00 | R$ 400,00 |
| SINAPI | 370 | AREIA MÉDIA | m³ | 0,0049 | R$ 150,00 | R$ 0,74 |
| SINAPI | 1379 | CIMENTO | kg | 1,5 | R$ 1,14 | R$ 1,71 |
| SINAPI | 4718 | PEDRA BRITADA Nº 2 | m³ | 0,010 | R$ 300,00 | R$ 2,94 |
| SINAPI | 87445 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A D | h | 0,007 | R$ 5,71 | R$ 0,04 |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 1 | R$ 26,98 | R$ 26,98 |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 2,06 | R$ 21,32 | R$ 43,92 |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ 523,52 |

| COMP 3 | | Canteiro de obras | UNIDADE | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ 12.002,38 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| SINAPI | 10775 | CONTAINER ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO | MÊS | 1,000 | R$ 928,75 | R$ 928,75 |
| SINAPI | 10779 | CONTAINER SANITÁRIO | MÊS | 1,000 | R$ 1.160,93 | R$ 1.160,93 |
| SINAPI | 39363 | FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM UN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR 7229) | UNID. | 1,000 | R$ 5.498,53 | R$ 5.498,53 |
| SICRO | 4800412 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM E LIMPEZA | M² | 500,000 | R$ 4,99 | R$ 2.495,00 |
| SICRO | M1546 | TELHA DE AÇO ZINCADO | M² | 39,600 | R$ 48,46 | R$ 1.919,17 |
| | TOTAL | | | | | R$ 12.002,38 |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ 12.002,38 |

| COMP 5 | | Ancoragem de fundação | M | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ 353,84 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| SICRO | 1608148 | PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 mm | M | 1,000 | R$ 214,83 | R$ 214,83 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,250 | R$ 27,58 | R$ 34,48 |
| SINAPI | 88242 | AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,25 | R$ 23,45 | R$ 29,31 |
| SINAPI | 43056 | ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO | KG | 7,500 | R$ 8,85 | R$ 66,38 |
| SINAPI | 90285 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | M3 | 0,008 | R$ 1.125,63 | R$ 8,84 |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ 353,84 |

| COMP 6 | | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | M | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ 914,44 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| SICRO | E9585 | MOTOSSERRA COM MOTOR A GASOLINA - 2,3 KW | H | 0,50 | R$ 36,51 | R$ 18,25 |
| SICRO | E9508 | CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9T - 136 KW | H | 0,50 | R$ 194,81 | R$ 97,41 |
| SICRO | E9577 | TRATOR AGRÍCOLA - 77 kW | H | 1,60 | R$ 182,95 | R$ 292,72 |
| SICRO | E9646 | COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW | H | 1,00 | R$ 48,04 | R$ 48,04 |
| SICRO | E9527 | MARTELETE PERFURADOR /ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 25 KG PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2.040 GPM | H | 1,00 | R$ 36,35 | R$ 36,35 |
| SICRO | E9071 | TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L | H | 0,59 | R$ 0,76 | R$ 0,45 |
| SINAPI | 90776 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,00 | R$ 30,50 | R$ 30,50 |
| SINAPI | 6117 | CARPINTEIRO AUXILIAR | H | 3,00 | R$ 18,44 | R$ 55,32 |
| SINAPI | 6111 | SERVENTE | H | 10,00 | R$ 16,20 | R$ 162,00 |
| SINAPI | 248 | AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL | H | 10,00 | R$ 17,34 | R$ 173,40 |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ 914,44 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

| COMP 7 | | Controle tecnológico | MÊS | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ 17.142,36 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| | | | | | | |
| SICRO | P9858 | Laboratorista | mês | 1,00 | R$ 7.079,34 | R$ 7.079,34 |
| SICRO | P9833 | Auxiliar de Laboratório | mês | 1,00 | R$ 5.319,88 | R$ 5.319,88 |
| SICRO | *B8956 | Laboratório de concreto | mês | 1,00 | R$ 4.743,14 | R$ 4.743,14 |
| | | | | | | |
| | *Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1 | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ 17.142,36 |

| COMP 8 | | Sinalização de obras | MÊS | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ 1.391,98 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| | | | | | | |
| SICRO | 5213571 | fornecimento e implantação de placa em aço - película i + iii | m² | 2,00 | R$ 512,73 | R$ 1.025,46 |
| SICRO | 5216111 | suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação | und | 2,00 | R$ 138,14 | R$ 276,28 |
| SICRO | 5213835 | cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 5 vezes | und.dia | 20,00 | R$ 0,76 | R$ 15,20 |
| SICRO | 5213833 | barreira plástica monobloco para canalização de trânsito medindo 101 x 50 x 55 cm - utilização de 10 vezes | und.dia | 4,00 | R$ 12,17 | R$ 48,68 |
| SICRO | 5213848 | luz de advertência e bateria para dispositivos de sinalização - utilização de 200 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | und.dia | 2,00 | R$ 1,10 | R$ 2,20 |
| SICRO | 5213345 | Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | und.dia | 4,00 | R$ 6,04 | R$ 24,16 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ 1.391,98 |

| COMP 9 | | Desvio de fluxo fluvial | h | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ 9.236,94 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| | | | | | | |
| SICRO | E9584 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw | h | 16,00 | R$ 217,53 | R$ 3.480,48 |
| SICRO | 804037 | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais | m | 6,00 | R$ 959,41 | R$ 5.756,46 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ 9.236,94 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES DO TIPO PROTENDIADAS EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO ESTADO DO AMAPÁ**

# Mobilização e desmobilização de equipamentos

| | |
|---|---|
| **Distância da Capital ao Canteiro:** | 200 km |
| **Velocidade média de transporte (pavim.):** | 60 km/h |
| | Comp 4 |

| CODIGO | EQUIPAMENTO | VEÍCULO TRANSPORTADOR | QTDE | K | FU | CUSTO DO TRANSPORTE (R$/h) | CUSTO DO TRANSPORTE (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E9641 | Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 1 | 0 | - |
| E9701 | Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 1 | 0 | - |
| E9686 | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | E9686 | 1 | 2 | 0,5 | 323,9637 | 1.079,88 |
| E9066 | Grupo gerador - 14 kVA | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0 | 0 | - |
| E9535 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 2 | 0 | - |
| E9010 | Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | 0 | - |
| E9519 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 1 | 0 | - |
| E9071 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | 0 | - |
| E9064 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | 0 | - |
| E9041 | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW | E9041 | 1 | 1 | 1 | 399,6283 | 1.332,09 |
| E9750 | Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min | Veículo(s) da própria frota. | 5 | 1 | 1 | 0 | - |
| E9605 | Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW | E9605 | 1 | 1 | 1 | 282,2168 | 940,72 |
| E9754 | Grupo gerador - 68 kVA | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | 0 | - |
| E9694 | Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | 0 | - |
| E9642 | Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW | E9665 | 1 | 2 | 0,5 | 426,4374 | 1.421,46 |
| E9071 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 1 | 1 | 0 | - |
| E9667 | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW | E9667 | 1 | 2 | 0,5 | 324,7219 | 1.082,41 |
| E9511 | Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW | E9665 | 1 | 2 | 1 | 426,4374 | 2.842,92 |
| E9541 | Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW | E9018 | 1 | 2 | 0 | 565,3123 | - |
| E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | E9571 | 1 | 2 | 0 | 361,1409 | - |
| E9518 | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 1 | 0 | - |
| E9524 | Motoniveladora - 93 kW | E9665 | 1 | 2 | 1 | 426,4374 | 2.842,92 |
| E9685 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | E9666 | 1 | 1 | 1 | 475,0822 | 1.583,61 |
| E9577 | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW | E9665 | 1 | 1 | 1 | 426,4374 | 1.421,46 |
| E9687 | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | E9687 | 1 | 1 | 1 | 175,3391 | 584,46 |
| E9592 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | E9592 | 1 | 1 | 1 | 283,6247 | 945,42 |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | E9579 | 1 | 2 | 0,5 | 313,1938 | 1.043,98 |
| | | | | | | **TOTAL** | **17.121,32** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

| | |
|---|---|
| NOME DA CONCORRENTE: | |
| EDITAL: | |
| FOLHA: | |

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

**DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)**

| VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026 | | SEM DESONERAÇÃO | |
|---|---|---|---|
| | | **HORISTA** | **MENSALISTA** |
| | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | - | - |
| **A** | **Total** | **36,80** | **36,80** |
| | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,98 | - |
| B2 | Feriados | 4,80 | - |
| B3 | Auxílio-enfermidade | 0,89 | 0,67 |
| B4 | 13° salário | 11,01 | 8,29 |
| B5 | Licença-paternidade | 0,07 | 0,05 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74 | 0,56 |
| B7 | Dias de chuva | 2,21 | - |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,03 | 0,02 |
| B9 | Férias Gozadas | 10,57 | 7,96 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 | 0,03 |
| **B** | **Total** | **48,34** | **17,58** |
| | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 4,88 | 3,67 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,09 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,32 | 3,25 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,07 | 1,56 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,41 | 0,31 |
| **C** | **Total** | **11,81** | **8,88** |
| | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de A sobre B | 17,79 | 6,47 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,44 | 0,33 |
| **D** | **Total** | **18,23** | **6,80** |
| | | | |
| | **T O T A L (%)** | **115,18%** | **70,06%** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**BDI SERVIÇO = 23,41%**

**COMPOSIÇÃO DE BDI (%)**

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

**BDI= (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1**

| | |
|---|---|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS |
| R | SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO |
| L | Data Base: Novembro/2023 |
| I | TRIBUTOS |

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | (%) |
|---|---|---|
| | | |
| **AC** | **ADMINISTRAÇÃO CENTRAL** | |
| | Administração central | 3,80% |
| | Total AC = | **3,80%** |
| **DF** | **DESPESAS FINANCEIRAS** | |
| | Despesas financeiras | 1,02% |
| | Total DF = | **1,02%** |
| **S, R e G** | **SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO** | |
| | taxa de seguros | 0,12% |
| | taxa de riscos | 0,50% |
| | taxa de garantias | 0,20% |
| | Total R= | **0,82%** |
| **L** | **LUCRO** | |
| | Lucro bruto | 6,64% |
| | Total L = | **6,64%** |
| **I** | **TRIBUTOS** | |
| | PIS | 0,65% |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISSQN | 5,00% |
| | CPRB | 0,00% |
| | Total I = | **8,65%** |
| | | |
| | **TOTAL (BDI) =** | **23,41%** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**BDI FORNECIMENTO = 16,80%**

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

**BDI= (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1**

| | |
|---|---|
| Onde: | PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0) |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS |
| R | SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO |
| L | LUCRO |
| I | TRIBUTOS |

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | (%) |
|---|---|---|
| | | |
| **AC** | **ADMINISTRAÇÃO CENTRAL** | |
| | Administração central | 3,40% |
| | Total AC = | **3,40%** |
| **DF** | **DESPESAS FINANCEIRAS** | |
| | Despesas financeiras | 0,85% |
| | Total DF = | **0,85%** |
| **S, R e G** | **SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO** | |
| | taxa de seguros | 0,20% |
| | taxa de riscos | 0,75% |
| | taxa de garantias | 0,22% |
| | Total R= | **1,17%** |
| **L** | **LUCRO** | |
| | Lucro bruto | 5,00% |
| | Total L = | **5,00%** |
| **I** | **TRIBUTOS** | |
| | PIS | 0,65% |
| | COFINS | 3,00% |
| | ISSQN | 0,00% |
| | CPRB | 0,00% |
| | Total I = | **3,65%** |
| | | |
| | **TOTAL (BDI) =** | **14,93%** |

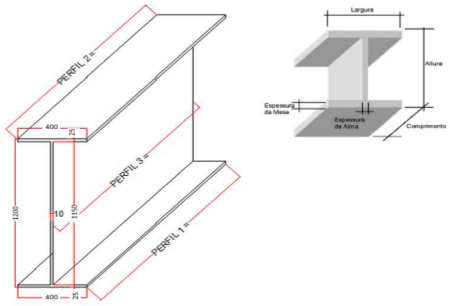
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. 6M | QUANT UNIT. 8M | QUANT UNIT. 10M | QUANT UNIT. 12M | QUANT UNIT. 15M | QUANT UNIT. 18M | QUANT UNIT. 24M | REFERÊNCIA | CÓD. DO SERVIÇO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO | | | | | | | | | | | Comprimento | largura |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | 8,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 4,00 | 2,00 |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | | |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | | |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | | |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | | |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 6,00 | 8,00 | 10,00 | 12,00 | 15,00 | 18,00 | 24,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | | |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | | |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | | |
| 2.0 | SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | TRANSPOSIÇÃO ,00 M X 4,50 M | | | | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aco com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 306,12 | 318,52 | 330,92 | 343,32 | 361,92 | 380,52 | 417,72 | SICRO | 2408069 | | |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | m² | 306,12 | 318,52 | 330,92 | 343,32 | 361,92 | 380,52 | 417,72 | SINAPI | 100726 | | |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | m² | 306,12 | 318,52 | 330,92 | 343,32 | 361,92 | 380,52 | 417,72 | SINAPI | 100751 | | |

| 6 metros | comprimento | largura | lados/metros | Quantidade | Total (m²) |
|---|---|---|---|---|---|
| PERFIL 1 | 6,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 9,60 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 6,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,60 |
| PERFIL 2 | 6,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 9,60 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 6,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,60 |
| PERFIL 3 | 6,00 | 1,15 | 2,00 | 2,00 | 27,60 |
| FACE A | 1,20 | 0,01 | 2,00 | 2,00 | 0,05 |
| Enrijecedores | 1,15 | 1,94 | 2,00 | 40,00 | 181,92 |
| Enrijecedores | 0,16 | 1,15 | 2,00 | 40,00 | 18,16 |
| Chapa de reforco | 6,00 | 0,36 | 2,00 | 2,00 | 8,64 |
| Chapa de reforço | 0,18 | 1,12 | 2,00 | 8,00 | 3,23 |
| Chapa de reforco | 0,40 | 0,49 | 2,00 | 4,00 | 1,56 |
| Chapa de reforço | 1,25 | 0,60 | 2,00 | 4,00 | 6,01 |
| Chapa de reforco | 1,25 | 0,29 | 2,00 | 8,00 | 5,71 |
| Chapa de reforço | 1,25 | 0,10 | 2,00 | 8,00 | 2,00 |
| Complemento Viga | 6,00 | 0,34 | 2,00 | 2,00 | 8,16 |
| W310 perfil 1 e 2 | 2,20 | 0,31 | 4,00 | 8,00 | 21,82 |
| W310 perfil 3 | 2,20 | 0,05 | 2,00 | 4,00 | 0,79 |
| | | | | **TOTAL** | **306,12** |

| 8 metros | comprimento | largura | lados/metros | Quantidade | Total (m²) |
|---|---|---|---|---|---|
| PERFIL 1 | 8,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 12,80 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 8,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,80 |
| PERFIL 2 | 8,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 12,80 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 8,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,80 |
| PERFIL 3 | 6,00 | 1,15 | 2,00 | 2,00 | 27,60 |
| FACE A | 1,20 | 0,01 | 2,00 | 2,00 | 0,05 |
| Enrijecedore | 1,15 | 1,94 | 2,00 | 40,00 | 181,92 |
| Enrijecedore | 0,16 | 1,15 | 2,00 | 40,00 | 18,16 |
| Chapa de | 8,00 | 0,36 | 2,00 | 2,00 | 11,52 |
| Chapa de | 0,18 | 1,12 | 2,00 | 8,00 | 3,23 |
| Chapa de | 0,40 | 0,49 | 2,00 | 4,00 | 1,56 |
| Chapa de | 1,25 | 0,60 | 2,00 | 4,00 | 6,01 |
| Chapa de | 1,25 | 0,29 | 2,00 | 8,00 | 5,71 |
| Chapa de | 1,25 | 0,10 | 2,00 | 8,00 | 2,00 |
| Complement | 8,00 | 0,34 | 2,00 | 2,00 | 10,88 |
| W310 perfil | 2,20 | 0,31 | 4,00 | 8,00 | 21,82 |
| W310 perfil | 2,20 | 0,05 | 2,00 | 4,00 | 0,79 |
| | | | | **TOTAL** | **318,52** |







| 10 metros | comprimento | largura | lados/metros | Quantidade | Total (m²) |
|---|---|---|---|---|---|
| PERFIL 1 | 10,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 16,00 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 10,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 1,00 |
| PERFIL 2 | 10,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 16,00 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 10,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 1,00 |
| PERFIL 3 | 6,00 | 1,15 | 2,00 | 2,00 | 27,60 |
| FACE A | 1,20 | 0,01 | 2,00 | 2,00 | 0,05 |
| Enrijecedores | 1,15 | 1,94 | 2,00 | 40,00 | 181,92 |
| Enrijecedores | 0,16 | 1,15 | 2,00 | 40,00 | 18,16 |
| Chapa de reforço | 10,00 | 0,36 | 2,00 | 2,00 | 14,40 |
| Chapa de reforco | 0,18 | 1,12 | 2,00 | 8,00 | 3,23 |
| Chapa de reforço | 0,40 | 0,49 | 2,00 | 4,00 | 1,56 |
| Chapa de reforco | 1,25 | 0,60 | 2,00 | 4,00 | 6,01 |
| Chapa de reforco | 1,25 | 0,29 | 2,00 | 8,00 | 5,71 |
| Chapa de reforco | 1,25 | 0,10 | 2,00 | 8,00 | 2,00 |
| Complemento Viga | 10,00 | 0,34 | 2,00 | 2,00 | 13,60 |
| W310 perfil 1 e 2 | 2,20 | 0,31 | 4,00 | 8,00 | 21,82 |
| W310 perfil 3 | 2,20 | 0,05 | 2,00 | 4,00 | 0,79 |
| | | | | **TOTAL** | **330,92** |

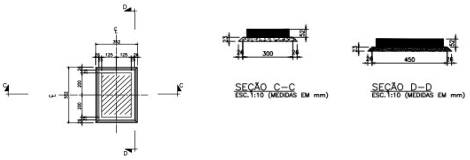
| 12 metros | comprimento | largura | lados/metros | Quantidade | Total (m²) |
|---|---|---|---|---|---|
| PERFIL 1 | 12,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 19,20 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 12,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 1,20 |
| PERFIL 2 | 12,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 19,20 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 12,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 1,20 |
| PERFIL 3 | 6,00 | 1,15 | 2,00 | 2,00 | 27,60 |
| FACE A | 1,20 | 0,01 | 2,00 | 2,00 | 0,05 |
| Enrijecedore | 1,15 | 1,94 | 2,00 | 40,00 | 181,92 |
| Enrijecedore | 0,16 | 1,15 | 2,00 | 40,00 | 18,16 |
| Chapa de | 12,00 | 0,36 | 2,00 | 2,00 | 17,28 |
| Chapa de | 0,18 | 1,12 | 2,00 | 8,00 | 3,23 |
| Chapa de | 0,40 | 0,49 | 2,00 | 4,00 | 1,56 |
| Chapa de | 1,25 | 0,60 | 2,00 | 4,00 | 6,01 |
| Chapa de | 1,25 | 0,29 | 2,00 | 8,00 | 5,71 |
| Chapa de | 1,25 | 0,10 | 2,00 | 8,00 | 2,00 |
| Complement | 12,00 | 0,34 | 2,00 | 2,00 | 16,32 |
| W310 perfil | 2,20 | 0,31 | 4,00 | 8,00 | 21,82 |
| W310 perfil | 2,20 | 0,05 | 2,00 | 4,00 | 0,79 |
| | | | | **TOTAL** | **343,32** |

| 15 metros | comprimento | largura | lados/metros | Quantidade | Total (m²) |
|---|---|---|---|---|---|
| PERFIL 1 | 15,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 24,00 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 15,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 1,50 |
| PERFIL 2 | 15,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 24,00 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 15,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 1,50 |
| PERFIL 3 | 6,00 | 1,15 | 2,00 | 2,00 | 27,60 |
| FACE A | 1,20 | 0,01 | 2,00 | 2,00 | 0,05 |
| Enrijecedores | 1,15 | 1,94 | 2,00 | 40,00 | 181,92 |
| Enrijecedores | 0,16 | 1,15 | 2,00 | 40,00 | 18,16 |
| Chapa de reforco | 15,00 | 0,36 | 2,00 | 2,00 | 21,60 |
| Chapa de reforço | 0,18 | 1,12 | 2,00 | 8,00 | 3,23 |
| Chapa de reforco | 0,40 | 0,49 | 2,00 | 4,00 | 1,56 |
| Chapa de reforço | 1,25 | 0,60 | 2,00 | 4,00 | 6,01 |
| Chapa de reforco | 1,25 | 0,29 | 2,00 | 8,00 | 5,71 |
| Chapa de reforço | 1,25 | 0,10 | 2,00 | 8,00 | 2,00 |
| Complemento Viga | 15,00 | 0,34 | 2,00 | 2,00 | 20,40 |
| W310 perfil 1 e 2 | 2,20 | 0,31 | 4,00 | 8,00 | 21,82 |
| W310 perfil 3 | 2,20 | 0,05 | 2,00 | 4,00 | 0,79 |
| | | | | **TOTAL** | **361,92** |

| 18 metros | comprimento | largura | lados/metros | Quantidade | Total (m²) |
|---|---|---|---|---|---|
| PERFIL 1 | 18,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 28,80 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 18,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 1,80 |
| PERFIL 2 | 18,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 28,80 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 18,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 1,80 |
| PERFIL 3 | 6,00 | 1,15 | 2,00 | 2,00 | 27,60 |
| FACE A | 1,20 | 0,01 | 2,00 | 2,00 | 0,05 |
| Enrijecedore | 1,15 | 1,94 | 2,00 | 40,00 | 181,92 |
| Enrijecedore | 0,16 | 1,15 | 2,00 | 40,00 | 18,16 |
| Chapa de | 18,00 | 0,36 | 2,00 | 2,00 | 25,92 |
| Chapa de | 0,18 | 1,12 | 2,00 | 8,00 | 3,23 |
| Chapa de | 0,40 | 0,49 | 2,00 | 4,00 | 1,56 |
| Chapa de | 1,25 | 0,60 | 2,00 | 4,00 | 6,01 |
| Chapa de | 1,25 | 0,29 | 2,00 | 8,00 | 5,71 |
| Chapa de | 1,25 | 0,10 | 2,00 | 8,00 | 2,00 |
| Complement | 18,00 | 0,34 | 2,00 | 2,00 | 24,48 |
| W310 perfil | 2,20 | 0,31 | 4,00 | 8,00 | 21,82 |
| W310 perfil | 2,20 | 0,05 | 2,00 | 4,00 | 0,79 |
| | | | | **TOTAL** | **380,52** |

| 24 metros | comprimento | largura | lados/metros | Quantidade | Total (m²) |
|---|---|---|---|---|---|
| PERFIL 1 | 24,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 38,40 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 24,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 2,40 |
| PERFIL 2 | 24,00 | 0,40 | 2,00 | 2,00 | 38,40 |
| FACE A | 0,35 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 0,04 |
| FACE B | 24,00 | 0,03 | 2,00 | 2,00 | 2,40 |
| PERFIL 3 | 6,00 | 1,15 | 2,00 | 2,00 | 27,60 |
| FACE A | 1,20 | 0,01 | 2,00 | 2,00 | 0,05 |
| Enrijecedores | 1,15 | 1,94 | 2,00 | 40,00 | 181,92 |
| Enrijecedores | 0,16 | 1,15 | 2,00 | 40,00 | 18,16 |
| Chapa de reforço | 24,00 | 0,36 | 2,00 | 2,00 | 34,56 |
| Chapa de reforco | 0,18 | 1,12 | 2,00 | 8,00 | 3,23 |
| Chapa de reforço | 0,40 | 0,49 | 2,00 | 4,00 | 1,56 |
| Chapa de reforco | 1,25 | 0,60 | 2,00 | 4,00 | 6,01 |
| Chapa de reforco | 1,25 | 0,29 | 2,00 | 8,00 | 5,71 |
| Chapa de reforco | 1,25 | 0,10 | 2,00 | 8,00 | 2,00 |
| Complemento Viga | 24,00 | 0,34 | 2,00 | 2,00 | 32,64 |
| W310 perfil 1 e 2 | 2,20 | 0,31 | 4,00 | 8,00 | 21,82 |
| W310 perfil 3 | 2,20 | 0,05 | 2,00 | 4,00 | 0,79 |
| | | | | **TOTAL** | **417,72** |

| | | | 6m | 8m | 10m | 12m | 15m | 18m | 24m | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aco ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 2.550,00 | 3.200,00 | 3.950,00 | 4.800,00 | 8.400,00 | 12.800,00 | 18.300,00 | SICRO | 2408149 |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 850,00 | 1.133,33 | 1.416,67 | 1.700,00 | 2.125,00 | 2.550,00 | 3.400,00 | SICRO | 407819 |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 55,79 | 74,39 | 92,98 | 111,58 | 139,48 | 167,37 | 223,16 | SICRO | 3108011 |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 8,40 | 11,20 | 14,00 | 16,80 | 21,00 | 25,20 | 33,60 | SICRO | 1107900 |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 21,00 | 28,00 | 35,00 | 42,00 | 52,50 | 63,00 | 84,00 | SICRO | 3806426 |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 20,80 | 20,80 | 20,80 | 20,80 | 20,80 | 20,80 | SICRO | 307732 |




| COMPRIMENTO (mm) | | LARGURA (mm) | | espessura (mm) | | QUANT. | | TOTAL (dm³) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 250 | x | 400 | x | 52 | x | 4 | = | 20,80 |

| | | | 6m | 8m | 10m | 12m | 15m | 18m | 24m | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | m³ | 1,15 | 1,37 | 1,59 | 1,81 | 2,14 | 2,46 | 3,12 | SINAPI | 90285 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. 6M | QUANT UNIT. 8M | QUANT UNIT. 10M | QUANT UNIT. 12M | QUANT UNIT. 15M | QUANT UNIT. 18M | QUANT UNIT. 24M | REFERÊNCIA | CÓD. DO SERVIÇO | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| Tabuleiro | 6 | 0,26 | 0,21 | 2 | 0,6552 |
| | COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
| Calço | 0,502 | 0,35 | 0,23 | 4 | 0,163 |
| | | | | acabamento | 0,337 |
| | | | | Total 6 m | 1,154 |

| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 8 | 0,26 | 0,21 | 2 | 0,8736 |
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
| 0,502 | 0,35 | 0,23 | 4 | 0,163 |
| | | | acabamentos | 0,337 |
| | | | Total 8 m | 1,373 |

| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 10 | 0,26 | 0,21 | 2 | 1,092 |
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
| 0,502 | 0,35 | 0,23 | 4 | 0,163 |
| | | | acabamento | 0,337 |
| | | | Total 10 m | 1,591 |

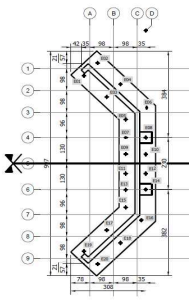
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 12 | 0,26 | 0,21 | 2 | 1,3104 |
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
| 0,502 | 0,35 | 0,23 | 4 | 0,163 |
| | | | acabamentos | 0,337 |
| | | | Total 12 m | 1,810 |

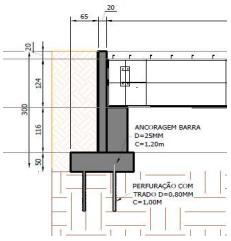
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 15 | 0,26 | 0,21 | 2 | 1,638 |
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
| 0,502 | 0,35 | 0,23 | 4 | 0,163 |
| | | | acabamento | 0,337 |
| | | | Total 15 m | 2,137 |

| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 18 | 0,26 | 0,21 | 2 | 1,9656 |
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
| 0,502 | 0,35 | 0,23 | 4 | 0,163 |
| | | | acabamentos | 0,337 |
| | | | Total 18 m | 2,465 |

| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| 24 | 0,26 | 0,21 | 2 | 2,6208 |
| COMPRIMENTO (m) | LARGURA (m) | espessura (m) | QUANT. | TOTAL |
| 0,502 | 0,35 | 0,23 | 4 | 0,163 |
| | | | acabamento | 0,337 |
| | | | Total 24 m | 3,120 |

| | | | 6m | 8m | 10m | 12m | 15m | 18m | 24m | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | | |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO, AF 03/2016 | h | 400,00 | 400,00 | 400,00 | 400,00 | 400,00 | 400,00 | 400,00 | SINAPI | 93421 |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 188,68 | 188,68 | 188,68 | 188,68 | 188,68 | 188,68 | SICRO | 3108011 |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | SICRO | 1107896 |
| 3.1.4 | Armação em aco CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5.225,00 | 5.225,00 | 5.225,00 | 5.225,00 | 5.225,00 | 5.225,00 | 5.225,00 | SICRO | 407819 |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | kg | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 40,00 | SICRO | 4805749 |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | SICRO | 1506055 |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | SICRO | 1109622 |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | SINAPI | 9838 |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 |






| | Comp. | | Quant. Estacas | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Encontro 1 | 1,2 | x | 0 | = | - |
| Encontro 2 | 1,2 | x | 0 | = | - |
| | | | | | - |

| | | | 6m | 8m | 10m | 12m | 15m | 18m | 24m | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 264,00 | 264,00 | 264,00 | 264,00 | 264,00 | 264,00 | SICRO | 2306180 |
| **5.0** | **SERVICOS FINAIS** | | | | | | | | | | |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 682,50 | 682,50 | 682,50 | 682,50 | 682,50 | 682,50 | SICRO | 5501880 |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 682,50 | 682,50 | 682,50 | 682,50 | 682,50 | 682,50 | SICRO | 5502978 |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | PRÓPRIA | COMP 7 |
| 5.4 | Placa em aco, modulada - 2.00 x 1.00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | SICRO | 5213543 |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | 2,00 | SICRO | 5213868 |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | | |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | | | | | | | | SICRO | 5914479 |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | | | | | | | | SICRO | 5914389 |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | | | | | | | | SICRO | 5915014 |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | | | | | | | | SICRO | 5914464 |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | | | | | | | | SICRO | 5914374 |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | | | | | | | | SICRO | 5915013 |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | | | | | | | | SICRO | 5914449 |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | | | | | | | | SICRO | 5914359 |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | | | | | | | | SICRO | 5915012 |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | SICRO | 5919716 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

# Anexo IV – Modelo de Planilha de Preços (Proposta)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR

| SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **QUADRO RESUMO** | | | | |
| **ITEM** | **TIPOLOGIA** | **QUANT. TOTAL** | **VALOR UNITÁRIO** | **PREÇO TOTAL** |
| 1 | TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M | 5 | | |
| 2 | TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M | 5 | | |
| 3 | TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M | 15 | | |
| 4 | TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M | 5 | | |
| 5 | TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M | 10 | | |
| 6 | TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M | 5 | | |
| 7 | TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M | 5 | | |
| | | 50 | | |
| **VALOR TOTAL** | | | | |

Data Base: Março/2026
SICRO: out/25
SINAPI: fev/26

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 6 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | | | |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | | | |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | | | |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | | | |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | | | |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 6,00 | 30,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | | | |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | | | |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | | | |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 6,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 306,11 | 1.530,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | | | |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 306,11 | 1.530,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | | | |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 306,11 | 1.530,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | | | |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 2550,00 | 12.750,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | | | |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 850,00 | 4.250,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 55,79 | 278,95 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 8,40 | 42,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | | | |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 21,00 | 105,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | | | |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | | | |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 1,15 | 5,75 | SINAPI | 90285 | 23,41% | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 6 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 2.000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | | | |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | | | |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26.125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | | | |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | | | |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | | | |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | | | |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | | | |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | | | |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1.320,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | | | |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3.412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | | | |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3.412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | | | |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | | | |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | | | |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | | | |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 2.618,88 | SICRO | 5914479 | 23,41% | | | |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914389 | 23,41% | | | |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | | | |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | | | |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | | | |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | | | |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | | | |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | | | |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | | | |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | | | |
| | | | | | | **TOTAL** | | | | **R$ -** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 0
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** 1.530,55 m²
**2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** 12.750,00 kg
**2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** 191,25 kg
**2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** 30.375,00 kg
**407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** 1.222,35 m²
**3108011 Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 419,877225 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 806,751 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 0,611175 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 62,33985 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 12,2235 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 869,09085 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 50 | 447,991275 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **42,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **1,96350 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 0 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 306,11 m²
**2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 2.550,00 kg
**2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** 38,25 kg
**2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 6.075,00 kg
**407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 244,47 m²
**3108011 Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **8,40** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento** ***Valores em reais (R$)***

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 6,00 X 4,50M + CABECEIRA | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 0,89 | | | | - | - |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 0,89 | | | | - | - |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | - | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | | - | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | | - | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | | - | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | | - | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | | - | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 0,89 | | | | - | - |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | - |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | - |
| **1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,89 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | - |
| **2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 0,89 | | | | - | - |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | | - | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | | - | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,89 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 0,89 | - | - |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 0,89 | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,89 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | - |

2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,33 | - | - |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | - | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | - | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | - | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | - |

3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 0,89 | - | - |
| P9804 | Apontador | mês | 0,45 | - | - |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | - |

3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 0,89 | - | - |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 1,78 | - | - |
| | | | | **Subtotal do Item** | **-** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 0,89 | 44,00 | 176,00 | | 48,4560 | 7.590,15 |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **7.590,15** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **7.590,15** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 42,00 | 1.100,00 | 0,04 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | - | - |
| P9954 | Servente | mês | - | - | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | - | - |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 1 | - |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | | - |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | | - |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | - | - |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | - | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | - | - |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | - |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | - | - |
| | | | | TOTAL | - |
| | | | | TOTAL POR PONTE | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS:** 23,41%

**BDI MATERIAL:** 14,93%

**ENCARGOS SOCIAIS:** 115,18%

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 8 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | | | |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | | | |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | | | |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | | | |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | | | |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | | | |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | | | |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | | | |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 8,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 318,51 | 1592,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | | | |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 318,51 | 1592,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | | | |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 318,51 | 1592,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | | | |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 3200,00 | 16000,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | | | |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 1133,33 | 5666,65 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 74,39 | 371,95 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 11,20 | 56,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | | | |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 28,00 | 140,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | | | |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | | | |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 1,37 | 6,85 | SINAPI | 90285 | 23,41% | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS:** 23,41% **BDI MATERIAL:** 14,93% **ENCARGOS SOCIAIS:** 115,18%

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 8 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| REFERÊNCIAS: | |
|---|---|
| SINAPI | fev/26 |
| SICRO | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 2000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | | | |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | | | |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | | | |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | | | |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | | | |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | | | |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | | | |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | | | |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1320,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | | | |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | | | |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | | | |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | | | |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | | | |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | | | |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 13.706,02 | 68.530,13 | SICRO | 5914479 | 23,41% | | | |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 10.884,79 | 54.423,97 | SICRO | 5914389 | 23,41% | | | |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | | | |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | | | |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | | | |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | | | |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | | | |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | | | |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | | | |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | | | |
| | | | | | | | **TOTAL** | | | **R$ -** |
| | | | | | | | | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 0
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.592,55** **m²**
**2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **16.000,00** **kg**
**2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **240,00 kg**
**2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **31.791,65** **kg**
**407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.315,35** **m²**
**3108011 Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **56,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **1,96350 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 0 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **318,51** **m²**
**2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **3.200,00** **kg**
**2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) **48,00 kg**
**2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **6.358,33** **kg**
**407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **263,07** **m²**
**3108011 Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **11,20** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**

**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**

**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 8,00 X 4,50M + CABECEIRA | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA) | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 0,92 | | | | | - |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 0,92 | | | | | - |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | | | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | | | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 0,92 | | | | | - |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | - |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | - |
| 1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS) | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,92 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | - |
| 2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 0,92 | | | | | - |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | | | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,92 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 0,92 | | - |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 0,92 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,92 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | - |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,35 | | - |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | - |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 0,92 | | - |
| P9804 | Apontador | mês | 0,46 | | - |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | - |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 0,92 | | - |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 1,84 | | - |
| | | | | **Subtotal do Item** | **-** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 0,92 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **-** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **-** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 56,00 | 1.100,00 | 0,05 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | | - |
| P9954 | Servente | mês | - | | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | - | - |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 1 | - |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | - | - |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | - | - |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | - | - |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | - | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | - | - |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | - |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | - | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | - | - |
| | | | | TOTAL | - |
| | | | | TOTAL POR PONTE | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS:** 23,41% **BDI MATERIAL:** 14,93% **ENCARGOS SOCIAIS:** 115,18%

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 15 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 10 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 15 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 120,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | | | |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | | | |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | | | |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | | | |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | | | |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 10,00 | 150,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | | | |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | | | |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | | | |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 330,91 | 4963,65 | SICRO | 2408069 | 23,41% | | | |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | m² | 330,91 | 4963,65 | SINAPI | 100726 | 23,41% | | | |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | m² | 330,91 | 4963,65 | SINAPI | 100751 | 23,41% | | | |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 3950,00 | 59250,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | | | |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 1416,66 | 21249,90 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 92,98 | 1394,70 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 14,00 | 210,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | | | |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 35,00 | 525,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | | | |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 312,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | | | |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | m³ | 1,59 | 23,85 | SINAPI | 90285 | 23,41% | | | |
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 6000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | | | |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 2830,20 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 900,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | | | |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 78375,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 600,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | | | |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e | m³ | 10,00 | 150,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | | | |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 12,90 | SICRO | 1109622 | 23,41% | | | |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 180,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 15 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 10 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 15 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | | | |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | | | |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 3960,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | | | |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 0,00 | SICRO | 5501880 | 23,41% | | | |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 10237,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | | | |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 15,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | | | |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 30,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | | | |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 30,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | | | |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 16.206,60 | 243.099,12 | SICRO | 5914479 | 23,41% | | | |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 11.163,82 | 167.457,38 | SICRO | 5914389 | 23,41% | | | |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | | | |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | | | |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | | | |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | | | |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | | | |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | | | |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | | | |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 375,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | | | |
| | | | | | | **TOTAL** | | | | **R$ -** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 0
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **4.963,65** **m²**
**2408069** **Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **59.250,00** **kg**
**2408149** **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **888,75** **kg**
**2408058** **Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **99.624,90** **kg**
**407819** **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **4.224,90** **m²**
**3108011** **Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **210,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **312,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **900,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **150,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **12,90** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | Custo Unitário TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **3.960,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **30,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **5,89050 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 0 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 330,91 — m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 3.950,00 — kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) — 59,25 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 6.641,66 — kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 281,66 — m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **14,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **0,39270** **m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 10,00 X 4,50M + CABECEIRA | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 0,96 | | | | | - |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 0,96 | | | | | - |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | | | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | | | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 0,96 | | | | | - |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | - |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | - |
| **1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,96 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | - |
| **2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 0,96 | | | | | - |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | | | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,96 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 0,96 | | - |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 0,96 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 0,96 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | - |

2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,36 | | - |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | - |

3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 0,96 | | - |
| P9804 | Apontador | mês | 0,48 | | - |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | - |

3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 10.237,50 | 168,2 | 0,33 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,33** |

3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 30,00 | 2,00 | 0,02 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 30,00 | 1,80 | 0,02 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,03** |

3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 0,96 | | - |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 1,92 | | - |
| | | | | **Subtotal do Item** | **-** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 0,96 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **-** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **-** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 900,00 | 1.100,00 | 0,82 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 210,00 | 1.100,00 | 0,19 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | | - |
| P9954 | Servente | mês | - | | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | | - |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 1 | - |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | | - |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | | - |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,33 | | - |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,03 | | - |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | - |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | | - |
| | | | | TOTAL | - |
| | | | | TOTAL POR PONTE | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 12 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | | | |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | | | |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | | | |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | | | |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | | | |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 12,00 | 60,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | | | |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | | | |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | | | |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 343,31 | 1716,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | | | |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 343,31 | 1716,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | | | |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 343,31 | 1716,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | | | |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 4800,00 | 24000,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | | | |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 1700,00 | 8500,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 111,58 | 557,90 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 16,80 | 84,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | | | |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 42,00 | 210,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | | | |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | | | |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 1,80 | 9,00 | SINAPI | 90285 | 23,41% | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 12 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 2000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | | | |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | | | |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | | | |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | | | |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | | | |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | | | |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | | | |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | | | |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1320,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | | | |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | | | |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | | | |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | | | |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | | | |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | | | |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 19.026,58 | 95.132,93 | SICRO | 5914479 | 23,41% | | | |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 11.442,85 | 57.214,27 | SICRO | 5914389 | 23,41% | | | |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | | | |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | | | |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | | | |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | | | |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | | | |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | | | |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | | | |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | | | |
| | | | | | | **TOTAL** | | | | **R$ -** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 0
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.716,55** **m²**
**2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **24.000,00** **kg**
**2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **360,00 kg**
**2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **34.625,00** **kg**
**407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.501,30** **m²**
**3108011 Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **84,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**

**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**

**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **1,96350 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 0 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 343,31 — m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 4.800,00 — kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** 72,00 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 6.925,00 — kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 300,26 — m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **16,80** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**

**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**

**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 12,00 X 4,50M + CABECEIRA | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 1,00 | | | | | - |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 1,00 | | | | | - |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | | | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | | | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 1,00 | | | | | - |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | - |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | - |
| **1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,00 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | - |
| **2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 1,00 | | | | | - |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | | | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,00 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 1,00 | | - |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 1,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,00 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | - |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,38 | | - |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | - |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 1,00 | | - |
| P9804 | Apontador | mês | 0,50 | | - |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | - |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 1,00 | | - |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 2,00 | | - |
| | | | | **Subtotal do Item** | **-** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 1,00 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **-** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **-** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 42,00 | 1.100,00 | 0,04 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | | - |
| P9954 | Servente | mês | - | | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | | - |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 1 | - |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | | - |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | | - |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | | - |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | | - |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | - |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | | - |
| | | | | TOTAL | - |
| | | | | TOTAL POR PONTE | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 10 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 15 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 10 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 80,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | | | |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | | | |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | | | |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | | | |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | | | |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 15,00 | 150,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | | | |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | | | |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | | | |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 361,91 | 3619,10 | SICRO | 2408069 | 23,41% | | | |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 361,91 | 3619,10 | SINAPI | 100726 | 23,41% | | | |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 361,91 | 3619,10 | SINAPI | 100751 | 23,41% | | | |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 8400,00 | 84000,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | | | |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 2125,00 | 21250,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 139,48 | 1394,80 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 21,00 | 210,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | | | |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 52,50 | 525,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | | | |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 208,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | | | |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 2,13 | 21,30 | SINAPI | 90285 | 23,41% | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 10 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 15 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 10 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016 | h | 400,00 | 4000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | | | |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 1886,80 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 600,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | | | |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 52250,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 400,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | | | |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 100,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | | | |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 8,60 | SICRO | 1109622 | 23,41% | | | |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 120,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | | | |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | | | |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | | | |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 2640,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | | | |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 6825,00 | SICRO | 5501880 | 23,41% | | | |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 6825,00 | SICRO | 5502978 | 23,41% | | | |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 10,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | | | |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 20,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | | | |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 20,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | | | |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 30.682,02 | 306.820,21 | SICRO | 5914479 | 23,41% | | | |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 11.861,40 | 118.614,00 | SICRO | 5914389 | 23,41% | | | |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | | | |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | | | |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | | | |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | | | |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | | | |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | | | |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | | | |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 250,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | | | |
| | | | | | | **TOTAL** | | | | **R$ -** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 0
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **3.619,10** **m²**
**2408069** **Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **84.000,00** **kg**
**2408149** **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **1.260,00** **kg**
**2408058** **Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **73.500,00** **kg**
**407819** **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **3.281,60** **m²**
**3108011** **Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **210,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **208,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **600,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **100,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **8,60** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| | | | |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2.640,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **20,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Produção da equipe** **3,92700 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 0 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 361,91 m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 8.400,00 kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento) 126,00 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 7.350,00 kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 328,16 m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **21,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**

**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**

**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02 | TRANSPOSIÇÃO 15,00 X 4,50M + CABECEIRA | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA) | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 1,14 | | | | | - |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 1,14 | | | | | - |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | | | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | | | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 1,14 | | | | | - |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | - |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | - |
| | 1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS) | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,14 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | - |
| | 2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 1,14 | | | | | - |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | | | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,14 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 1,14 | | - |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 1,14 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,14 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | - |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,43 | | - |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | - |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 1,14 | | - |
| P9804 | Apontador | mês | 0,57 | | - |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | - |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 6.825,00 | 168,2 | 0,22 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,22** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 20,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 20,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,02** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 1,14 | | - |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 2,28 | | - |
| | | | | **Subtotal do Item** | **-** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 1,14 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **-** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **-** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 600,00 | 1.100,00 | 0,55 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 210,00 | 1.100,00 | 0,19 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | | - |
| P9954 | Servente | mês | - | | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | | - |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 1 | - |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | | - |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | | - |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,22 | | - |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,02 | | - |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | - |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | | - |
| | | | | TOTAL | - |
| | | | | TOTAL POR PONTE | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS:** 23,41% **BDI MATERIAL:** 14,93% **ENCARGOS SOCIAIS:** 115,18%

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 18 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | | | |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | | | |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | | | |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | | | |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | | | |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 18,00 | 90,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | | | |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | | | |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | | | |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 380,51 | 1902,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | | | |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 380,51 | 1902,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | | | |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 380,51 | 1902,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | | | |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 12800,00 | 64000,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | | | |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 2550,00 | 12750,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 167,37 | 836,85 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 25,20 | 126,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | | | |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 63,00 | 315,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | | | |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | | | |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 2,46 | 12,30 | SINAPI | 90285 | 23,41% | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 18 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016 | h | 400,00 | 2000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | | | |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | | | |
| 3.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 3.1.7 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | | | |
| 3.1.9 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | | | |
| 3.1.10 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | | | |
| 3.1.11 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | | | |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0,00 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | | | |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0,00 | SICRO | 2306065 | 23,41% | | | |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1320,00 | SICRO | 2306180 | 23,41% | | | |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | | | |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | | | |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | | | |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | | | |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | | | |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 44.892,43 | 224.462,18 | SICRO | 5914479 | 23,41% | | | |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 12.279,94 | 61.399,72 | SICRO | 5914389 | 23,41% | | | |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | | | |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | | | |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | | | |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | | | |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | | | |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | | | |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | | | |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | | | |
| | | | | | | **TOTAL** | | | | **R$ -** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 0
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.902,55** **m²**
**2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **64.000,00** **kg**
**2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **960,00 kg**
**2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **38.875,00** **kg**
**407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **1.780,25** **m²**
**3108011 Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **126,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | | | | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **1,96350** **m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 0 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 380,51 — m²
**2408069** Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 12.800,00 — kg
**2408149** Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** 192,00 kg
**2408058** Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 7.775,00 — kg
**407819** Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 — **Quantitativo** 356,05 — m²
**3108011** Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **25,20** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02.01 | TRANSPOSIÇÃO 18,00 X 4,50M + CABECEIRA | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 1,29 | | | | | - |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 1,29 | | | | | - |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | | | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | | | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 1,29 | | | | | - |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | - |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | - |
| **1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS)** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,29 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | - |
| **2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS** | | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 1,29 | | | | | - |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | | | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,29 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 1,29 | | - |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 1,29 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,29 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | - |

2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,48 | | - |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | - |

3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 1,29 | | - |
| P9804 | Apontador | mês | 0,65 | | - |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | - |

3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 1,29 | | - |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 2,58 | | - |
| | | | | **Subtotal do Item** | **-** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 1,29 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **-** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **-** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 126,00 | 1.100,00 | 0,11 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | | - |
| P9954 | Servente | mês | - | | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | | - |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 1 | - |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | | - |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | | - |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | | - |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | | - |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | - |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | | - |
| | | | | TOTAL | - |
| | | | | TOTAL POR PONTE | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 24 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **1.1** | **CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO** | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | m² | 8,00 | 40,00 | PRÓPRIA | COMP 2 | 23,41% | | | |
| 1.1.2 | Projeto Executivo | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 1 | 23,41% | | | |
| 1.1.3 | Mobilização e desmobilização de equipamentos | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 4 | 23,41% | | | |
| 1.1.4 | Canteiro de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 3 | 23,41% | | | |
| 1.1.5 | Administração Local | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 11 | 23,41% | | | |
| 1.1.6 | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | m | 24,00 | 120,00 | PRÓPRIA | COMP 6 | 23,41% | | | |
| 1.1.7 | Sinalização de obras | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 8 | 23,41% | | | |
| 1.1.8 | Desvio de fluxo fluvial | und | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 9 | 23,41% | | | |
| **2.0** | **SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **2.1** | **TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2 | m² | 417,71 | 2088,55 | SICRO | 2408069 | 23,41% | | | |
| 2.1.2 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 | m² | 417,71 | 2088,55 | SINAPI | 100726 | 23,41% | | | |
| 2.1.3 | PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE | m² | 417,71 | 2088,55 | SINAPI | 100751 | 23,41% | | | |
| 2.1.4 | Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação | kg | 18300,00 | 91500,00 | SICRO | 2408149 | 14,93% | | | |
| 2.1.5 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 3400,00 | 17000,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 2.1.6 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 223,16 | 1115,80 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 2.1.7 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 33,60 | 168,00 | SICRO | 1107900 | 23,41% | | | |
| 2.1.8 | Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto | t | 84,00 | 420,00 | SICRO | 3806426 | 23,41% | | | |
| 2.1.9 | Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação | dm³ | 20,80 | 104,00 | SICRO | 307732 | 14,93% | | | |
| 2.1.10 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 09/2021 | m³ | 3,12 | 15,60 | SINAPI | 90285 | 23,41% | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DO AMAPÁ**

**BDI SERVIÇOS: 23,41%** **BDI MATERIAL: 14,93%** **ENCARGOS SOCIAIS: 115,18%**

| DISTRIBUIÇÃO TIPOS DE FUNDAÇÃO: | |
|---|---|
| Ancoragem: | 0 |
| Estaca raiz D = 31 cm | 0 |
| Estaca raiz D = 45 cm | 5 |

| | |
|---|---|
| Comprimento do Tabuleiro (m): | 24 |
| Estado: | AMAPÁ |
| Total de Pontes: | 5 |

| | |
|---|---|
| **REFERÊNCIAS:** | |
| **SINAPI** | fev/26 |
| **SICRO** | out/25 |

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | Data Base: Março/2026 | UND | QUANT UNIT. | QUANT TOTAL | REFERENCIA | CÓD. DO SERVIÇO | BDI | PREÇO UNIT. S/ BDI | PREÇO UNIT. C/ BDI | PREÇO TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| **3.1** | **CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M** | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF 03/2016 | h | 400,00 | 2000,00 | SINAPI | 93421 | 14,93% | | | |
| 3.1.2 | Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada | m² | 188,68 | 943,40 | SICRO | 3108011 | 23,41% | | | |
| 3.1.3 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | m³ | 60,00 | 300,00 | SICRO | 1107896 | 23,41% | | | |
| 3.1.4 | Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação | kg | 5225,00 | 26125,00 | SICRO | 407819 | 23,41% | | | |
| 3.1.5 | Escavação manual de vala em material de 1ª categoria | m³ | 40,00 | 200,00 | SICRO | 4805749 | 23,41% | | | |
| 3.1.6 | Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento | m³ | 10,00 | 50,00 | SICRO | 1506055 | 23,41% | | | |
| 3.1.7 | Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial | m³ | 0,86 | 4,30 | SICRO | 1109622 | 23,41% | | | |
| 3.1.8 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | m | 12,00 | 60,00 | SINAPI | 9838 | 14,93% | | | |
| **4.0** | **COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 4.1 | Ancoragem de fundação | m | 0,00 | 0 | PRÓPRIA | COMP 5 | 23,41% | | | |
| 4.2 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção | m | 0,00 | 0 | SICRO | 2306065 | 23,41% | | | |
| 4.3 | Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção | m | 264,00 | 1320 | SICRO | 2306180 | 23,41% | | | |
| **5.0** | **SERVIÇOS FINAIS** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 5.1. | Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³ | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5501880 | 23,41% | | | |
| 5.2 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 682,50 | 3412,50 | SICRO | 5502978 | 23,41% | | | |
| 5.3 | Controle tecnológico | mês | 1,00 | 5,00 | PRÓPRIA | COMP 7 | 23,41% | | | |
| 5.4 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213543 | 23,41% | | | |
| 5.5 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação | und | 2,00 | 10,00 | SICRO | 5213868 | 23,41% | | | |
| **6.0** | **MOMENTO DE TRANSPORTE** | | | | | | | | | **R$ -** |
| 6.1 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914479 | 23,41% | | | |
| 6.2 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914389 | 23,41% | | | |
| 6.3 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915014 | 23,41% | | | |
| 6.4 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914464 | 23,41% | | | |
| 6.5 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914374 | 23,41% | | | |
| 6.6 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em revestimento primário | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915013 | 23,41% | | | |
| 6.7 | Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914449 | 23,41% | | | |
| 6.8 | Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5914359 | 23,41% | | | |
| 6.9 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia em leito natural | tkm | 0,00 | 0,00 | SICRO | 5915012 | 23,41% | | | |
| 6.10 | Transporte fluvial de materiais diversos com pontão flutuante - capacidade de 500 t | km | 25,00 | 125,00 | SICRO | 5919716 | 23,41% | | | |
| | | | | | | **TOTAL** | | | | **R$ -** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

DMT 0
TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2.088,55** **m²**
**2408069 Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **91.500,00** **kg**
**2408149 Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **1.372,50** **kg**
**2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **43.125,00** **kg**
**407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** Amapá
**Custo Unitário de Referência** Outubro/2025 **Quantitativo** **2.059,20** **m²**
**3108011 Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **168,00** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **104,00** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **300,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **50,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **4,30** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | Custo Unitário TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **1.320,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **1,96350 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

UNITÁRIO — DMT 0 — TIPO (P, RP ou LN) P

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **417,71** **m²**
**2408069** **Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0511 | Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t | 0,00015 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **18.300,00** **kg**
**2408149** **Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1408173 | Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno | 1,00000 | cm² |
| 2408058 | Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX | 0,01500 | kg |

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0682 | Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00103 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo (Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)** **274,50** **kg**
**2408058** **Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M2130 | Eletrodo revestido E70XX - Caminhão carroceria 15 t | 0,00100 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

principal 2408149

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **8.625,00** **kg**
**407819** **Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0004 | Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t | 0,00110 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0075 | Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t | 0,00002 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **411,84** **m²**
**3108011** **Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

**Custo total de atividades auxiliares**

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0284 | Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00687 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0443 | Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0560 | Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t | 0,00001 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0310 | Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00102 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M1205 | Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t | 0,00020 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0290 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,01422 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0286 | Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t | 0,00733 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **33,60** **m³**
**1107900** **Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário |
|---|---|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00106 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,89045 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,35237 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **20,80** **dm³**
**0307732** **Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0798 | Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t | 0,00320 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **60,00** **m³**
**1107896** **Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00095 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,92189 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,31531 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **10,00** **m³**
**1506055** **Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M1097 | Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³ | 1,80000 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,86** **m³**
**1109622** **Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 1,23105 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0345 | Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,06240 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,34945 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **0,00** **un**
**2306065** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 31 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,09714 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,04982 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2320 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00007 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **264,00** **un**
**2306180** **Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | 0,20469 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,10497 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M2322 | Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | 0,00014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

UNITÁRIO

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Quantitativo** **2,00** **un**
**5213868** **Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|
| 1107892 | Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais | 0,19635 | m³ |
| 4805750 | Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m | 0,19635 | m³ |

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0789 | Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t | 0,00183 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0787 | Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t | 0,03014 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Obs.

**SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO** **Amapá**
**Custo Unitário de Referência** **Outubro/2025** **Produção da equipe** **0,39270 m³**
**1107892** **Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais**

| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|

| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | Quantidade | Unidade | DMT LN | DMT RP | DMT P | TIPO (P, RP ou LN) | DMT ESTIMADA (km) | QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M0030 | Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t | 0,00085 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |
| M0082 | Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³ | 0,95001 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0191 | Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0192 | Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³ | 0,55131 | tkm | 5914359 | 5914374 | 5914389 | P | 0 | 0 |
| M0424 | Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t | 0,28215 | tkm | 5914449 | 5914464 | 5914479 | P | 0 | 0 |

Principal 5213868

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

| ATIVIDADE | PRODUTO | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Data Base: Março/2026 | | | | | | | |
| 02.01 | TRANSPOSIÇÃO 24,00 X 4,50M + CABECEIRA | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

COMPOSIÇÃO 11

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.1 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA) | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Mão de Obra | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9955 | Engenheiro chefe | mês | 1,50 | | | | | - |
| P9840 | Encarregado geral | mês | 1,50 | | | | | - |
| P9897 | Técnico de meio ambiente | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.1 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9946 | Engenheiro auxiliar | mês | - | | | | | - |
| P9903 | Auxiliar técnico | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.2 | - |
| | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| | Geral | | | | | | | |
| P9883 | Chefe do setor administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9809 | Encarregado administrativo | mês | - | | | | | - |
| P9896 | Porteiro | mês | - | | | | | - |
| P9827 | Vigia | mês | - | | | | | - |
| P9948 | Motorista | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.3 | - |
| | Auxiliar | | | | | | | |
| P9806 | Auxiliar administrativo | mês | 1,50 | | | | | - |
| P9842 | Faxineiro | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 1.4 | - |
| | | | | | | | Total da Mão de Obra da Parcela Fixa | - |
| | 1.2 PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (VEÍCULOS) | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 2 | Veículos | | | | | | | |
| | Gerência Técnica | | | | | | | |
| 2.1 | Geral | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,50 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| E9560 | Ônibus coletivo - 175 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.2 | Auxiliar | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 2.3 | Gerência Administrativa | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | - | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| | | | | | | | Total dos Veículos da Parcela Fixa | - |
| | 2.1 PARCELA VINCULADA - EQUIPE PARA OBRAS DE ARTE ESPECIAIS | | | | | | | |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | | | Custo Unitário (R$) | | Custo Total (R$) |
| | Equipe para Obras de Arte Especiais | | | | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | | | | |
| P9869 | Encarregado de Obras de Arte Especiais | mês | 1,50 | | | | | - |
| P9875 | Encarregado de turma | mês | - | | | | | - |
| P9804 | Apontador | mês | - | | | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,50 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Pavimentação | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 2.2 PARCELA VINCULADA - EQUIPE TOPOGRAFIA

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Topografia | | | | |
| 3.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9949 | Topográfo | mês | 1,50 | | - |
| P9950 | Auxiliar de topografia | mês | 1,50 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3.1 | - |

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Custo Horário Produtivo (R$) | Custo Horário Improdutivo (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Veículos | | | | | | | |
| E9093 | Veículo Leve 53 kw | mês | 1,50 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | Subtotal do Item 3.2 | - |
| | | | | | | | Total da Equipe de Produção de Topografia | - |

## 2.3 PARCELA VINCULADA - MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Setor de Medicina e Segurança do Trabalho | | | | |
| P9876 | Técnico de segurança do trabalho | mês | 0,56 | | - |
| P9864 | Engenheiro de segurança do trabalho | mês | - | | - |
| P9851 | Médico do trabalho | mês | - | | - |
| P9951 | Médico de câmara hiperbárica | mês | - | | - |
| | | | | Total da Equipe de medicina e segurança do trabalho | - |

## 3.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| P9875 | Encarregado de Turma | mês | 1,50 | | - |
| P9804 | Apontador | mês | 0,75 | | - |
| | | | | Total Equipe de Frente de Serviço | - |

## 3.1.1 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE FRENTE DE SERVIÇO TERRAPLENAGEM (SOMENTE COMPACTAÇÃO)

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.1 | Equipe de Frente de Serviço | equipexmês | | | |
| 5503041 | Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário | m³ | 0,00 | 76,89 | - |
| 5502978 | Compactação de aterros a 100% do Proctor normal | m³ | 3.412,50 | 168,2 | 0,11 |
| | | | | **Total de Equipes para Terraplenagem** | **0,11** |

## 3.1.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Efsdu | Efs |
|---|---|---|---|---|---|

A construção e a recuperação, reforço ou alargamento de obras de arte especiais envolvem a execução de serviços das mais diferentes naturezas e complexidades. Entretanto, em função da concentração espacial das atividades, que em muitas situações não exige grandes deslocamentos de mão de obra e dos equipamentos, uma mesma equipe possui a capacidade de coordenar e acompanhar as frentes de serviço de diversas atividades simultaneamente.
Consoante esse entendimento, as equipes responsáveis pelo acompanhamento das frentes de serviço das obras de arte especiais foram alocadas na parcela vinculada da administração local, dimensionadas em função do porte da obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **Total de Equipes para OAE** | **-** |

## 3.1.3 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA ACOMPANHAMENTO DAS FRENTES DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Produção Horária (und/h) | Efs |
|---|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Frentes de Serviço para Sinalização | equipe x mês | | | |
| 5213543 | Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva | und | 10,00 | 2,00 | 0,01 |
| 5213868 | Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornec | und | 10,00 | 1,80 | 0,01 |
| | | | | **Total de Equipes para Sinalização** | **0,01** |

## 3.2 PARCELA VARIÁVEL - COMPOSIÇÃO DE CUSTO DA EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO

| Item | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Laboratório de Concreto (equipe x mês) | | | | |
| | Mão de Obra | | | | |
| P9858 | Laboratorista | func./mês | 1,50 | | - |
| P9833 | Auxiliar de laboratório | func./mês | 3,00 | | - |
| | | | | **Subtotal do Item** | **-** |

| Item | Discriminação | Und | Quant | Utilização Produtiva | Utilização Improdutiva | Horário Produtivo (R$) | Horário Improdutivo (R$) | Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Equipe de Controle Tecnológico | | | | | | | |
| | Veículos | | | | | | | |
| E9125 | Van furgão a diesel - 93 kW | veic./mês | 1,50 | 44,00 | 176,00 | | | - |
| | | | | | | | **Subtotal do Item** | **-** |
| | | | | | | | **Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos** | **-** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

3.2.1 PARCELA VARIÁVEL - LABORATÓRIO DE CONCRETO

| Item | Discriminação | Und | Quant | QE | Els |
|---|---|---|---|---|---|
| 1107896 | Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 300,00 | 1.100,00 | 0,27 |
| 1107900 | Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento m | m³ | 168,00 | 1.100,00 | 0,15 |
| | | | | Este serviço (Controle Tecnológico) já está contemplado como item de planilha. | |
| | | | | **Total de equipes de Laboratório de Concreto** | - |

4 MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E ACAMPAMENTOS

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos | | | | |
| 6.1 | Mão de Obra | | | | |
| P9952 | Pedreiro | mês | - | | - |
| P9954 | Servente | mês | - | | - |
| P9953 | Eletricista | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.1 | - |
| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Produtivo (R$) | Custo Total (R$) |
| 6.2 | Equipamentos | | | | |
| E9686 | Caminhão guindauto de 6 toneladas | h/mês | - | | - |
| E9605 | Caminhão tanque de 8.000 litros | h/mês | - | | - |
| E9524 | Motoniveladora | h/mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 6.2 | - |
| | | | | **Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos** | - |

RESUMO DAS PARCELAS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

| Código | Discriminação | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R$) | Custo Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | **Parcela Fixa** | | | | |
| 1.1 | Mão de Obra | mês | 5,00 | | - |
| 1.2 | Veículos | mês | 5,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 1 | - |
| 2 | **Parcela Vinculada** | | | | |
| 2.1 | Equipe de produção de OAE | mês | 4,00 | | - |
| 2.3 | Equipe de topografia | mês | 4,00 | | - |
| 2.4 | Equipe de medicina e segurança do trabalho | mês | 4,00 | | - |
| | | | | Subtotal do Item 2 | - |
| 3 | **Parcela Variável** | | | | |
| 3.1.1 | Acompanhamento da Terraplenagem | equipe x mês | 0,11 | | - |
| 3.1.2 | Acompanhamento da OAE | equipe x mês | - | | - |
| 3.1.3 | Acompanhamento da Sinalização | equipe x mês | 0,01 | | - |
| 3.2.1 | Laboratório de Concreto | equipe x mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 3 | - |
| 4 | **Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos** | | | | |
| 4.1 | Equipe de manutenção | mês | - | | - |
| | | | | Subtotal do Item 4 | - |
| | **Despesas Diversas** | % | 5% | | - |
| | | | | TOTAL | - |
| | | | | TOTAL POR PONTE | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

| COMP 1 | | Projeto Executivo | UNIDADE | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ - |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| MATERIAL | | | | | | |
| PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS | 1 | IMPRESSÃO EM A1 | und | 1,000 | | |
| PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS | 2 | IMPRESSÃO EM A3 | und | 1,000 | | |
| PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS | 3 | RELATORIO MENSAL | und | 1,000 | | |
| PLAN. CONS. CODEVASF SERV. GRAFICOS | 4 | ENCADERNAÇÃO ATE 50 FLS. | und | 1,000 | | |
| | TOTAL MATERIAL | | | | | R$ - |
| MÃO DE OBRA | | | | | | |
| SINAPI | 2708 | ENGENHEIRO CIVIL SENIOR | h | 50,000 | | |
| SINAPI | 2706 | ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR | h | 50,000 | | |
| SINAPI | 2358 | DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA) | h | 80,000 | | |
| | TOTAL DE MÃO DE OBRA | | | | | R$ - |
| SERVIÇOS | | | | | | |
| SBC | 25 | LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO ATE 1 HECTARE | M² | 10000,00 | | |
| PRÓPRIO* | | SONDAGEM (2 FUROS DE 25 METROS) | m | 50,00 | | |
| | TOTAL SERVIÇO | | | | | R$ - |
| | | | | | | |
| | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | | | | | R$ - |

| COMP 2 | | Placa de obra em chapa de aco galvanizado | M² | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ - |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| SINAPI | 5075 | PREGO 18X30. | kg | 0,11 | | |
| SINAPI | 4491 | PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA) | m | 4 | | |
| SINAPI | 4417 | PECA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1* X 3*), NÃO APARELHADA. (P/TELHADO) | m | 1 | | |
| SINAPI | 4813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 22*, DE *2,0 X 1,125* M | m² | 1 | | |
| SINAPI | 370 | AREIA MÉDIA | m³ | 0,0049 | | |
| SINAPI | 1379 | CIMENTO | kg | 1,5 | | |
| SINAPI | 4718 | PEDRA BRITADA Nº 2 | m³ | 0,010 | | |
| SINAPI | 87445 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A D | h | 0,007 | | |
| SINAPI | 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 1 | | |
| SINAPI | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | h | 2,06 | | |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ - |

| COMP 3 | | Canteiro de obras | UNIDADE | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ - |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| SINAPI | 10775 | CONTAINER ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO | MÊS | 1,000 | | |
| SINAPI | 10779 | CONTAINER SANITÁRIO | MÊS | 1,000 | | |
| SINAPI | 39363 | FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM UN POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR 7229) | UNID. | 1,000 | | |
| SICRO | 4800412 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM E LIMPEZA | M² | 500,000 | | |
| SICRO | M1546 | TELHA DE AÇO ZINCADO | M² | 39,600 | | |
| | TOTAL | | | | | R$ - |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ - |

| COMP 5 | | Ancoragem de fundação | M | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ - |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| SICRO | 1608148 | PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 mm | M | 1,000 | | |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,250 | | |
| SINAPI | 88242 | AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,25 | | |
| SINAPI | 43056 | ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO | KG | 7,500 | | |
| SINAPI | 90285 | GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 | M3 | 0,008 | | |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ - |

| COMP 6 | | Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes | M | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ - |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| SICRO | E9585 | MOTOSSERRA COM MOTOR A GASOLINA - 2,3 KW | H | 0,50 | | |
| SICRO | E9508 | CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 9T - 136 KW | H | 0,50 | | |
| SICRO | E9577 | TRATOR AGRÍCOLA - 77 kW | H | 1,60 | | |
| SICRO | E9646 | COMPRESSOR DE AR PORTÁTIL DE 58,52 L/S (124 PCM) - 27 KW | H | 1,00 | | |
| SICRO | E9527 | MARTELETE PERFURADOR /ROMPEDOR A AR COMPRIMIDO DE 25 KG PARA ROCHA COM CAPACIDADE DE 2.040 GPM | H | 1,00 | | |
| SICRO | E9071 | TRANSPORTADOR MANUAL CARRINHO DE MÃO COM CAPACIDADE DE 80 L | H | 0,59 | | |
| SINAPI | 90776 | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,00 | | |
| SINAPI | 6117 | CARPINTEIRO AUXILIAR | H | 3,00 | | |
| SINAPI | 6111 | SERVENTE | H | 10,00 | | |
| SINAPI | 248 | AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL | H | 10,00 | | |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

| COMP 7 | | Controle tecnológico | MÊS | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ - |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| | | | | | | |
| SICRO | P9858 | Laboratorista | mês | 1,00 | | |
| SICRO | P9833 | Auxiliar de Laboratório | mês | 1,00 | | |
| SICRO | *B8956 | Laboratório de concreto | mês | 1,00 | | |
| | | | | | | |
| | *Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1 | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ - |

| COMP 8 | | Sinalização de obras | MÊS | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ - |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| | | | | | | |
| SICRO | 5213571 | fornecimento e implantação de placa em aço - película i + iii | m² | 2,00 | | |
| SICRO | 5216111 | suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação | und | 2,00 | | |
| SICRO | 5213835 | cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 5 vezes | und.dia | 20,00 | | |
| SICRO | 5213833 | barreira plástica monobloco para canalização de trânsito medindo 101 x 50 x 55 cm - utilização de 10 vezes | und.dia | 4,00 | | |
| SICRO | 5213848 | luz de advertência e bateria para dispositivos de sinalização - utilização de 200 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | und.dia | 2,00 | | |
| SICRO | 5213345 | Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária | und.dia | 4,00 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ - |

| COMP 9 | | Desvio de fluxo fluvial | h | | PREÇO UNITÁRIO S/ BDI | R$ - |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REFERÊNCIA | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | CUSTO UNIT. | SUBTOTAL |
| | | | | | | |
| SICRO | E9584 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 Kw | h | 16,00 | | |
| SICRO | 804037 | Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais | m | 6,00 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | PREÇO UNITÁRIO TOTAL S/ BDI | | | | | R$ - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES DO TIPO PROTENDIADAS EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS NO ESTADO DO AMAPÁ**

# Mobilização e desmobilização de equipamentos

| | |
|---|---|
| **Distância da Capital ao Canteiro:** | 200 km |
| **Velocidade média de transporte (pavim.):** | 60 km/h |
| | Comp 4 |

| CODIGO | EQUIPAMENTO | VEÍCULO TRANSPORTADOR | QTDE | K | FU | CUSTO DO TRANSPORTE (R$/h) | CUSTO DO TRANSPORTE (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E9641 | Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 1 | | - |
| E9701 | Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 1 | | - |
| E9686 | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW | E9686 | 1 | 2 | 0,5 | | - |
| E9066 | Grupo gerador - 14 kVA | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0 | | - |
| E9535 | Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 2 | | - |
| E9010 | Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | | - |
| E9519 | Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 1 | | - |
| E9071 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | | - |
| E9064 | Transportador manual gerica com capacidade de 180 l | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | | - |
| E9041 | Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW | E9041 | 1 | 1 | 1 | | - |
| E9750 | Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min | Veículo(s) da própria frota. | 5 | 1 | 1 | | - |
| E9605 | Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW | E9605 | 1 | 1 | 1 | | - |
| E9754 | Grupo gerador - 68 kVA | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | | - |
| E9694 | Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 0,5 | | - |
| E9642 | Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW | E9665 | 1 | 2 | 0,5 | | - |
| E9071 | Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 1 | 1 | | - |
| E9667 | Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW | E9667 | 1 | 2 | 0,5 | | - |
| E9511 | Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW | E9665 | 1 | 2 | 1 | | - |
| E9541 | Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW | E9018 | 1 | 2 | 0 | | - |
| E9571 | Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW | E9571 | 1 | 2 | 0 | | - |
| E9518 | Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24") | Veículo(s) da própria frota. | 1 | 2 | 1 | | - |
| E9524 | Motoniveladora - 93 kW | E9665 | 1 | 2 | 1 | | - |
| E9685 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW | E9666 | 1 | 1 | 1 | | - |
| E9577 | Trator agrícola sobre pneus - 77 kW | E9665 | 1 | 1 | 1 | | - |
| E9687 | Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW | E9687 | 1 | 1 | 1 | | - |
| E9592 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW | E9592 | 1 | 1 | 1 | | - |
| E9579 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW | E9579 | 1 | 2 | 0,5 | | - |
| | | | | | | **TOTAL** | - |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

| | |
|---|---|
| NOME DA CONCORRENTE: | |
| EDITAL: | |
| FOLHA: | |

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS

**DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)**

| VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026 | | SEM DESONERAÇÃO | |
|---|---|---|---|
| | | **HORISTA** | **MENSALISTA** |
| | **GRUPO A** | | |
| A1 | INSS | | |
| A2 | SESI | | |
| A3 | SENAI | | |
| A4 | INCRA | | |
| A5 | SEBRAE | | |
| A6 | Salário Educação | | |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | | |
| A8 | FGTS | | |
| A9 | SECONCI | | |
| **A** | **Total** | - | - |
| | **GRUPO B** | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | | |
| B2 | Feriados | | |
| B3 | Auxílio-enfermidade | | |
| B4 | 13° salário | | |
| B5 | Licença-paternidade | | |
| B6 | Faltas Justificadas | | |
| B7 | Dias de chuva | | |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | | |
| B9 | Férias Gozadas | | |
| B10 | Salário Maternidade | | |
| **B** | **Total** | - | - |
| | **GRUPO C** | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | | |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | | |
| C3 | Férias Indenizadas | | |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | | |
| C5 | Indenização Adicional | | |
| **C** | **Total** | - | - |
| | **GRUPO D** | | |
| D1 | Reincidência de A sobre B | | |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | | |
| **D** | **Total** | - | - |
| | | | |
| | **T O T A L (%)** | | |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**BDI SERVIÇO = 23,41%**

**COMPOSIÇÃO DE BDI (%)**

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

**BDI= (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1**

| | |
|---|---|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS |
| R | SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO |
| L | Data Base: Novembro/2023 |
| I | TRIBUTOS |

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | (%) |
|---|---|---|
| | | |
| **AC** | **ADMINISTRAÇÃO CENTRAL** | |
| | Administração central | |
| | Total AC = | **0,00%** |
| **DF** | **DESPESAS FINANCEIRAS** | |
| | Despesas financeiras | |
| | Total DF = | **0,00%** |
| **S, R e G** | **SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO** | |
| | taxa de seguros | |
| | taxa de riscos | |
| | taxa de garantias | |
| | Total R= | **0,00%** |
| **L** | **LUCRO** | |
| | Lucro bruto | |
| | Total L = | **0,00%** |
| **I** | **TRIBUTOS** | |
| | PIS | |
| | COFINS | |
| | ISSQN | |
| | CPRB | |
| | Total I = | **0,00%** |
| | | |
| | **TOTAL (BDI) =** | **0,00%** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM BLOCOS DE CONCRETO E TRANSPOSIÇÃO MODULARES MISTAS**

**BDI FORNECIMENTO = 16,80%**

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

**BDI= (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1**

| | |
|---|---|
| Onde: | PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,0 x 4,0) |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS |
| R | SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO |
| L | LUCRO |
| I | TRIBUTOS |

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | (%) |
|---|---|---|
| | | |
| **AC** | **ADMINISTRAÇÃO CENTRAL** | |
| | Administração central | |
| | Total AC = | **0,00%** |
| **DF** | **DESPESAS FINANCEIRAS** | |
| | Despesas financeiras | |
| | Total DF = | **0,00%** |
| **S, R e G** | **SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO** | |
| | taxa de seguros | |
| | taxa de riscos | |
| | taxa de garantias | |
| | Total R= | **0,00%** |
| **L** | **LUCRO** | |
| | Lucro bruto | |
| | Total L = | **0,00%** |
| **I** | **TRIBUTOS** | |
| | PIS | |
| | COFINS | |
| | ISSQN | |
| | CPRB | |
| | Total I = | **0,00%** |
| | | |
| | **TOTAL (BDI) =** | **0,00%** |

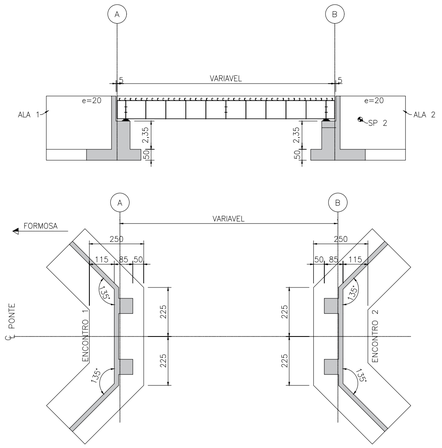
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

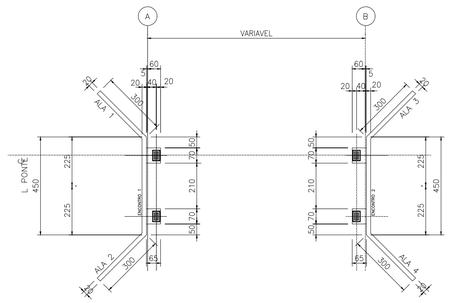
Anexo V – Projeto básico

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

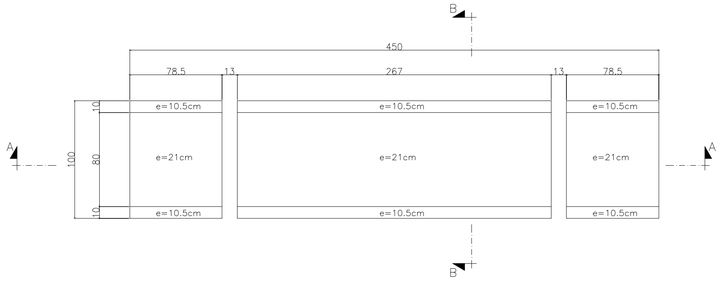
e-DOC F3ED42A7
Proc 59513.000165/2026-91-e



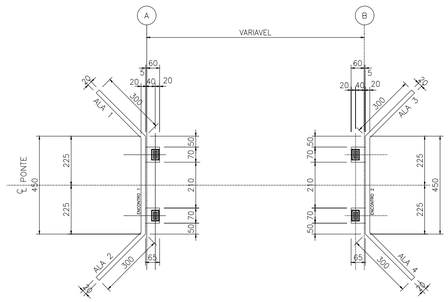

PLANTA DAS FUNDAÇÕES
ESC. SEM ESCALA



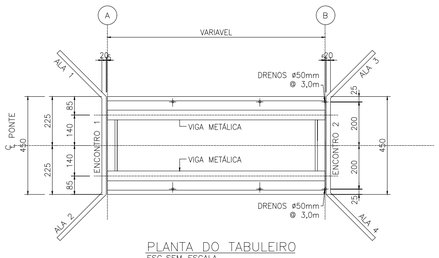

PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO
ESC. SEM ESCALA



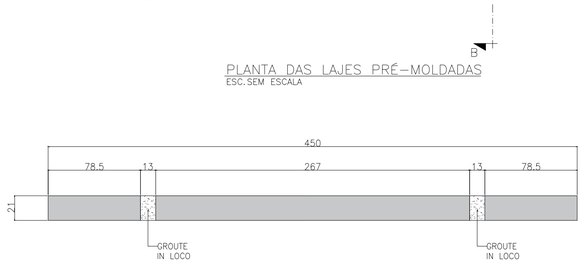

PLANTA DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS
ESC. SEM ESCALA



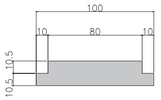

PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO
ESC. SEM ESCALA



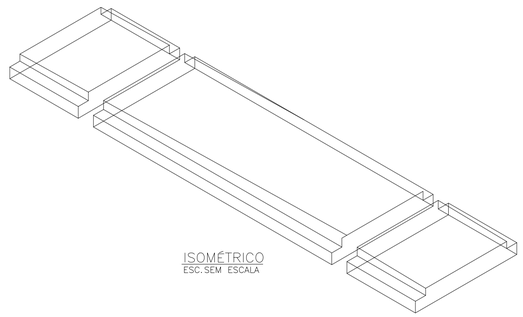

PLANTA DO TABULEIRO
ESC. SEM ESCALA



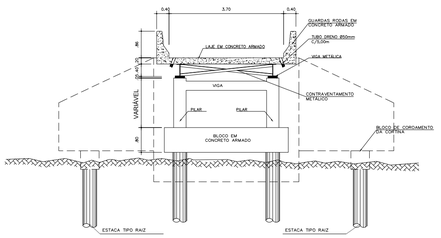

SEÇÃO A-A
ESC. SEM ESCALA



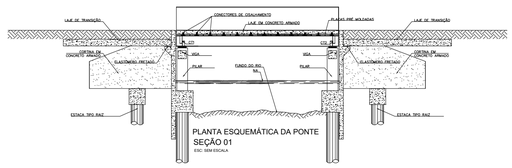

SEÇÃO B-B
ESC. SEM ESCALA



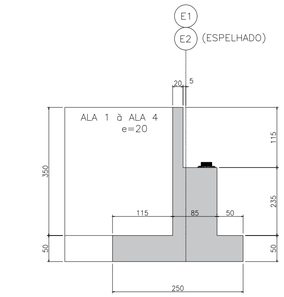

ISOMÉTRICO
ESC. SEM ESCALA



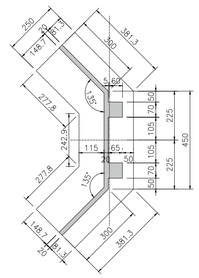

PLANTA ESQUEMÁTICA DA PONTE
SEÇÃO 02
ESC. SEM ESCALA



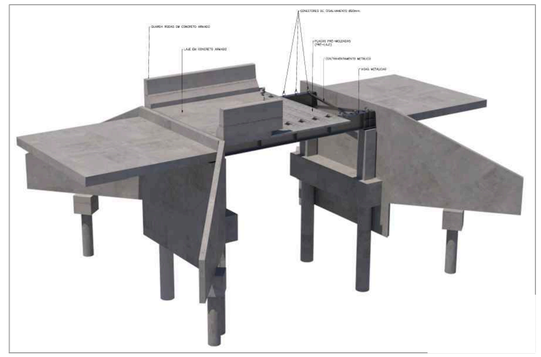

PLANTA ESQUEMÁTICA DA PONTE
SEÇÃO 01
ESC. SEM ESCALA

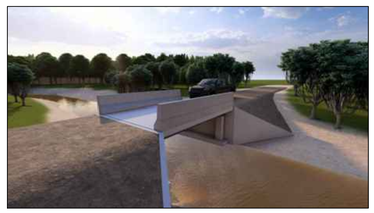


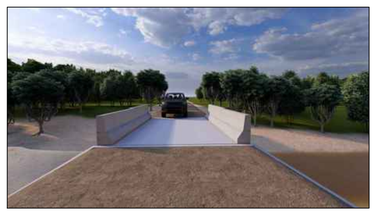

ENCONTROS E1/E2
ESC. SEM ESCALA




DETALHE DOS ENCONTROS
ESC. SEM ESCALA







# PROJETO BÁSICO TRANSPOSIÇÕES MISTAS E CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO

A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

ANEXO VI: Modelo de Placa de Obras

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**DENÚNCIAS, RECLAMAÇÕES E ELOGIOS:** OUVIDORIA.GOV.BR

# Título título título:

**Agentes Participantes:** XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
**Início da Obra:** XX/XX/XXXX | **Término da Obra:** XX/XX/XXXX
**Valor Total da Obra:** R$ XXX.XXX.XXX,XX (XXXXXXXXXXXXXXXXX)
**Comunidade:** XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
**Município:** XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX / XX
**Objeto:** XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CODEVASF

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional**

Anexo VII – Especificações Técnicas

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## 1. OBJETIVO

Esta especificação tem por objetivo demonstrar as características da ponte mista (aço e concreto) e descrever todas e quaisquer informações necessárias para uma correta execução dos Projetos Executivos e Fabricação da Ponte.

## 2. APRESENTAÇÃO

**2.1.** Este memorial determina o conjunto de informações técnicas necessárias à fabricação e fornecimento de kits compostos por sistema estrutural de transposição mista (aço e concreto armado) de obstáculos classe I da ABNT, NBR 7188, com 4,50 m de largura, e comprimento variável de 6,00 m, 8,00 m, 10,00 m, 12,00 m, 15,00 m, 18,00 m e 24,00 m.

**2.2.** Todas as superestruturas foram dimensionadas para suportar veículo Classe III, Trem- Tipo Brasileiro TB45, utilizando elementos estruturais metálicos adequados e tabuleiro em módulos mistos de aço pré-fabricado (quadro metálico de contorno, fundo em chapa de aço autoportante) sendo que o preenchimento de concreto armado será “in loco”.

**2.3.** Todos os serviços executados e materiais utilizados desde sua fabricação e fornecimento, deverão obedecer às especificações dos projetos, memorial e Normas Técnicas vigentes.

## 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação desta Norma. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes do referido documento (incluindo emendas):

a) ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto – Estabelece critérios de dimensionamento, durabilidade e segurança das estruturas de concreto.

b) ABNT NBR 6120 – Ações para o cálculo de estruturas – Define as cargas permanentes e variáveis atuantes.

c) ABNT NBR 6122 – Projeto e execução de fundações – Estabelece critérios para dimensionamento e execução de fundações rasas e profundas.

d) ABNT NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações – Estabelece critérios para cálculo da ação do vento.

e) ABNT NBR 7187 – Projeto de pontes de concreto – Define os requisitos específicos para dimensionamento de pontes.

f) ABNT NBR 7188 – Cargas móveis em pontes rodoviárias – Estabelece os modelos de carregamento móvel.

g) ABNT NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas – Define combinações de ações e coeficientes de segurança.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

h) ABNT NBR 8953 – Concreto para fins estruturais – Classificação quanto à resistência, consistência e massa específica.

i) ABNT NBR 14931 – Execução de estruturas de concreto – Define procedimentos executivos.

j) ABNT NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle e recebimento.

k) ABNT NBR 5884 – Perfis estruturais soldados – Define requisitos para fabricação de perfis de aço.

l) ABNT NBR 6484 – Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Define metodologia de investigação geotécnica.

m) ABNT NBR 16239 – Montagem e execução de estruturas metálicas.

n) ABNT NBR 7480 – Aço destinado a armadura de concreto – Estabelece os requisitos para encomenda, fabricação e fornecimento de barras (CA-25, CA-50) e fios (CA-60).

o) ABNT NBR 16694 – Estabelece os requisitos básicos para projetos de pontes e viadutos rodoviários em estruturas de aço e mistas aço/concreto, com base no método dos estados limites.

p) ABNT NBR 9452 – Inspeções em pontes, viadutos e passarelas de concreto, aço ou mistas de aço e concreto

q) NR 18 – Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção – Define diretrizes de segurança para execução de obras.

r) NR 35 – Trabalho em Altura.

s) DNIT 010/2004 – PRO – Procedimentos gerais para execução de obras rodoviárias.

t) DNIT 011/2004 – PRO – Controle tecnológico de materiais e serviços.

u) DNIT 070/2006 – PRO – Inspeção de pontes e viadutos.

v) DNIT 109/2009 – Critérios de projeto para pontes.

w) AASHTO LRFD – Especificações para projeto de pontes baseadas em estados limites.

x) ISO 12944 – Sistemas de proteção anticorrosiva para estruturas metálicas.

## 4. TERMOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste documento técnico, aplicam-se os seguintes termos e definições:

### 4.1. Ponte Modular Mista

Estrutura composta por elementos pré-fabricados, metálicos e/ou de concreto, que atuam de forma conjunta, permitindo montagem, desmontagem e eventual reaproveitamento, sendo empregada em obras provisórias ou permanentes.

### 4.2. Estrutura Mista aço-concreto

Sistema estrutural no qual perfis metálicos e elementos de concreto trabalham solidariamente na resistência às ações, por meio de dispositivos de conexão que garantem a transferência de esforços entre os materiais.

### 4.3. Modular estrutural

Elemento padronizado, pré-fabricado, integrante da ponte modular, projetado para facilitar o transporte, a montagem e a substituição, podendo ser constituído por vigas, painéis, treliças ou segmentos de tabuleiro.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**4.4. Tabuleiro da Ponte**

Parte da superestrutura destinada a receber diretamente as ações provenientes do tráfego, constituída por laje de concreto, elementos metálicos ou sistema misto, apoiada sobre a estrutura principal.

**4.5. Longarina**

Elemento estrutural longitudinal da superestrutura, responsável por suportar o tabuleiro e transmitir as ações aos apoios.

**4.6. Transversina**

Elemento estrutural disposto transversalmente às longarinas, com a finalidade de promover a distribuição das cargas e o travamento da estrutura.

**4.7. Conector de Cisalhamento**

Dispositivo mecânico destinado a garantir a interação entre os elementos de aço e de concreto, assegurando o comportamento solidário da estrutura mista.

**4.8. Apoio Estrutural (aparelho de Apoio)**

Dispositivo colocado entre a superestrutura e a infraestrutura, destinado a transmitir as ações e permitir deslocamentos e rotações compatíveis com o comportamento estrutural.

**4.9. Infraestrutura**

Conjunto de elementos responsáveis pela transmissão das cargas ao solo, compreendendo fundações, blocos, estacas e encontros.

**4.10. Superestrutura**

Parte da ponte responsável por vencer o vão, composta pelos elementos estruturais principais, como vigas, treliças, tabuleiro e sistemas de contraventamento.

**4.11. Contraventamento**

Sistema de elementos estruturais destinado a garantir a estabilidade global da estrutura, resistindo às ações horizontais e limitando deslocamentos.

**4.12. Sistema de Montagem Modular**

Conjunto de procedimentos executivos adotados para a implantação da ponte modular, podendo incluir lançamento por balanço, empurramento ou içamento dos módulos.

**4.13. Sistema de Proteção Anticorrosiva**

Conjunto de medidas destinadas a prevenir a deterioração dos elementos metálicos, incluindo sistemas de pintura, galvanização ou outros tratamentos superficiais.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## 5. SERVIÇOS TÉCNICOS:

### 5.1. Projeto e Revisões:

**5.1.1.** Os Projetos serão constituídos pelos Projetos Básicos e Executivos, nos quais serão apresentados os detalhes principais e especificações dos materiais das estruturas demonstradas neste memorial.

**5.1.2.** O Projeto Básico será constituído por Corte Transversal, Corte Longitudinal, Planta, Detalhe do Tabuleiro sem escala, impresso em A1 para cada kit de transposição, deverão ser apresentados todos os elementos necessários à execução da obra, condizentes com os cálculos.

**5.1.3.** O Projeto Executivo será constituído Planta com Detalhe dos Perfis, das Ligações e Chapas, em escala a ser determinada pelo Projetista, o Projeto Executivo deverá ser impresso em A1, A2 ou A3, deverão ser apresentados todos os elementos necessários à execução da obra, condizentes com os cálculos.

**5.1.4.** O Projeto da Superestrutura será constituído por Corte Transversal, Corte Longitudinal, Planta e Detalhes ambos em escala apropriada e impressos em Papel A1, deverão ser apresentados todos os elementos necessários à execução da obra, condizentes com os cálculos.

**5.1.5.** Deverá também ser elaborado pela contratada um projeto de Fabricação e Montagem dos Kits no campo (passo a passo), verificando as interferências entre os elementos e suas respectivas ligações, onde deverão ser dimensionadas de acordo com a máxima resistência mecânica dos perfis. As cotas deverão ser apresentadas em milímetros, salvo indicação do contrário, todos os perfis e ligações foram dimensionados para estruturas biapoiadas, por meio de aspectos teóricos e análises experimentais. Os Projetos e suas respectivas revisões serão fornecidos em cópias impressas, e por meio eletrônico.

## 6. CONDIÇÕES GERAIS

a) Não será permitida a execução dos serviços em condições climáticas adversas que possam comprometer a qualidade dos elementos executados.

b) Todos os materiais fornecidos à obra deverão estar acompanhados de certificados emitidos pelos fabricantes ou distribuidores, contendo os resultados dos ensaios exigidos em norma e em projeto. Os certificados deverão corresponder à data de produção ou, quando aplicável, à data de carregamento para transporte, respeitando os prazos máximos estabelecidos em especificação. Deverá constar, ainda, a identificação clara da origem, tipo de material, quantidade fornecida e distância de transporte até o canteiro de obras.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

c) É de responsabilidade da empresa executora garantir a proteção dos serviços e dos materiais contra a ação de intempéries, tráfego e quaisquer outros agentes que possam comprometer sua integridade ou desempenho.

d) Para assegurar a adequada execução e o controle dos serviços, deverá ser previamente executado um segmento experimental ou montagem piloto, conforme diretrizes de projeto e especificações aplicáveis.

e) Antes do início das atividades, deverá ser implantada sinalização adequada na área da obra, com o objetivo de garantir a segurança dos usuários e trabalhadores. A sinalização deverá ser mantida e ajustada continuamente ao longo de toda a execução dos serviços, com atenção especial às operações de controle de tráfego, como sistemas de pare e siga.

## 7. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

### 7.1. Materiais

Os materiais constituintes do concreto estrutural incluem cimento Portland (aglomerante), agregados miúdos, agregados graúdos, água e aditivos/adições para melhorar propriedades. Esses materiais devem ser avaliados na fase de dosagem e só podem ser utilizados se atenderem às especificações indicadas nesta Norma.

#### 7.1.1. Concreto Estrutural

O concreto estrutural será utilizado na execução dos elementos da superestrutura, mesoestrutura e infraestrutura das pontes modulares mistas, incluindo tabuleiro, pré-lajes, encontros, cabeceiras, blocos de fundação e demais componentes previstos em projeto executivo. Deverá apresentar resistência, durabilidade e trabalhabilidade compatíveis com as solicitações estruturais e condições ambientais de exposição.

O concreto estrutural deverá ser do tipo cimento Portland, dosado em obra, conforme especificado, com resistência característica à compressão (fck) definida em projeto, sendo adotados, conforme o orçamento e memorial:

a) Fck = 30 MPa para elementos da superestrutura (ex.: tabuleiro);
b) Fck = 25 MPa para elementos de infraestrutura e mesoestrutura (ex.: cabeceiras);

O concreto deverá ser composto por:

- Cimento Portland;
- Agregado miúdo (areia natural ou artificial);
- Agregado graúdo (brita);
- Água;
- Aditivos, quando necessários.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

#### 7.1.1.1. Materiais

##### I. Agregado graúdo

O agregado graúdo pode ser rocha britada, escória, seixo rolado britado ou outro material indicado nas especificações complementares. Deve-se constituir de fragmentos sãos, duráveis e livres de torrões de argila, matéria orgânica e outras impurezas.

A fonte do agregado graúdo indicada deve ser validada durante a dosagem do concreto e, se possível, respeitada durante toda a obra. Em caso de necessidade de alteração, a fiscalização deverá ser comunicada e novas avaliações do material deverão ser realizadas para verificação quanto ao atendimento aos parâmetros exigidos nesta norma. Recomenda-se a análise petrográfica da rocha (DNIT 435 – PRO), para definir seus constituintes minerais e principais propriedades.

O agregado graúdo deve apresentar as seguintes características:

a) Grãos resistentes ao desgaste e à fragmentação;
b) Forma adequada, evitando excesso de partículas alongadas ou lamelares;
c) Superfície limpa e isenta de materiais aderidos;
d) Baixa porosidade;
e) Boa aderência à pasta de cimento;
f) Estabilidade física e química ao longo do tempo.

##### II. Agregado miúdo

O agregado miúdo pode ser areia, pó de pedra, uma mistura de ambos ou outro material indicado nas especificações do DNIT. Para a areia natural, o teor de materiais pulverulentos deverá atender aos limites da NBR 7211. Suas partículas individuais devem ser resistentes, estando livres de torrões de argila, matéria orgânica e outras impurezas.

A fonte de agregado miúdo indicada deve ser validada durante a dosagem do concreto e, se possível, respeitada durante toda a obra. Em caso de necessidade de alteração, a fiscalização deverá ser comunicada e novas avaliações do material deverão ser realizadas para verificação quanto ao atendimento aos parâmetros exigidos nesta norma.

O agregado miúdo deve apresentar as seguintes características:

a) Granulometria contínua e bem distribuída;
b) Teor de materiais pulverulentos dentro dos limites da NBR 7211;
c) Ausência de matéria orgânica prejudicial;
d) Equivalente de areia conforme especificação normativa.

##### III. Cimento

O cimento a ser utilizado deverá ser do tipo Portland, conforme normas da ABNT, sendo admitidos os tipos CP II, CP III ou CP V, conforme especificação do projeto. Devendo apresentar características de resistência e desempenho compatíveis com as solicitações estruturais dos elementos de fundação.

O armazenamento deverá ser realizado em local seco, ventilado e protegido da umidade, sobre estrados e afastado do solo e das paredes. Não será permitido o uso de cimento empedrado, com sinais de hidratação prévia ou fora do prazo de validade.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**IV. Água e Aditivos**

A água deverá ser potável ou que atenda à ABNT NBR 15900 sendo isenta de substâncias prejudiciais ao concreto. Quantos aos aditivos, quando utilizados, deverão atender à ABNT NBR 11768 – Aditivos para concreto. Podem ser utilizados plastificantes, superplastificantes, incorporadores de ar ou retardadores, conforme necessidade de execução.

#### 7.1.1.2. Produção e preparo

O concreto poderá ser preparado em obra, com betoneira, devendo ser observadas as seguintes condições:

- Dosagem racional ou experimental previamente definida;
- Controle rigoroso da relação água/cimento;
- Mistura homogênea;
- Tempo de mistura adequado.

#### 7.1.1.3. Transporte, Lançamento e Adensamento

O transporte do concreto deverá garantir a integridade e homogeneidade da mistura, sendo realizado em tempo compatível com o início de pega a fim de evitar segregação e perda de abatimento. Poderão ser utilizados caminhões betoneira ou equipamentos compatíveis com o porte da obra.

O lançamento deve ser realizado o mais próximo possível da posição final, buscando evitar quedas livres superiores a 2,00 m, e sua execução ser feita em camadas compatíveis com o adensamento. O adensamento deverá ser realizado com vibradores mecânicos (de imersão ou de superfície) para evitar a segregação e formação de vazios.

#### 7.1.1.4. Controle Tecnológico

O controle do concreto deverá incluir:

- Ensaio de abatimento (slump);
- Moldagem de corpos de prova cilíndricos;
- Ensaios de resistência à compressão (7 e 28 dias), conforme ABNT NBR 5739;
- Controle estatístico conforme ABNT NBR 12655;

Somente será permitido o uso do concreto após aprovação da fiscalização. O concreto será aceito quando a resistência característica atingir os valores especificados, não apresentar fissuração excessiva ou defeitos e atender aos critérios de durabilidade e acabamento. Caso não atenda aos requisitos, deverão ser adotadas medidas corretivas conforme orientação da fiscalização.

### 7.1.2. Aço para Armadura (CA-50)

O aço para armadura será utilizado na execução dos elementos de concreto armado das pontes modulares mistas, incluindo tabuleiro, pré-lajes, encontros, cabeceiras, blocos de fundação e demais componentes estruturais, conforme especificado em projeto executivo. Deverá garantir resistência mecânica adequada, aderência ao concreto e durabilidade compatível com a vida útil da estrutura.

#### 7.1.2.1. Especificação do Material

O aço destinado às armaduras deverá ser do tipo:

- Aço CA-50, nervurado, conforme classificação da ABNT;
- Fornecido em barras ou rolos, conforme necessidade da obra;

O material deverá possuir características que assegurem uma elevada resistência à tração, boa aderência ao concreto e ductilidade adequada para absorção de esforços. O aço CA-50 deverá apresentar, no mínimo um Limite de escoamento característico: fyk ≥ 500 MPa, além de apresentar resistência à tração conforme especificação normativa, alongamento mínimo conforme NBR 7480 e boa soldabilidade (quando aplicável).

O recebimento do aço na obra deverá ser acompanhado de certificado de qualidade fornecido pelo fabricante contendo identificação do lote, classe do aço, bitola, limite de escoamento, resistência à tração e alongamento. Devendo apresentar superfície limpa, isenta de ferrugem solta, carepas de laminação destacadas, óleo, graxa, tinta, terra ou quaisquer substâncias que possam prejudicar a aderência ao concreto. A fiscalização poderá exigir, a qualquer tempo, a realização de ensaios de controle para verificação das propriedades mecânicas do aço, incluindo ensaios de tração, dobramento e verificação dimensional, conforme procedimentos estabelecidos na NBR 7480.

Não será permitida a utilização de barras com deformações excessivas, trincas, corrosão avançada ou quaisquer danos que comprometam sua resistência e desempenho estrutural, em desacordo com as normas aplicáveis.

#### 7.1.2.2. Corte, Dobra, Preparo e Montagem

O corte e a dobra das barras deverão ser executados de acordo com as dimensões e formas indicadas em projeto, sendo vedado o aquecimento do aço para facilitar a conformação, salvo quando expressamente autorizado e tecnicamente justificado.

As armaduras deverão ser montadas de forma a garantir o correto posicionamento no interior do elemento estrutural, respeitando-se o uso de espaçadores a fim de garantir o cobrimento mínimo e disposições construtivas estabelecidas na NBR 6118 e no projeto estrutural. As armaduras deverão ser firmemente amarradas com arame recozido ou dispositivos equivalentes, de modo a evitar deslocamentos durante o lançamento do concreto ou a injeção da calda, deverão ser utilizados espaçadores adequados, preferencialmente de material não metálico ou compatível com o concreto, conforme recomendações da NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto).

#### 7.1.2.3. Emendas e Ligações

As emendas das barras poderão ser realizadas por transpasse, solda ou dispositivos mecânicos garantindo a adequada transferência de esforços entre as barras. Os comprimentos de transpasse deverão obedecer ao especificado na ABNT NBR 6118, em função do diâmetro da barra e das condições de aderência.

Durante a execução, deverá ser evitado o deslocamento, deformação ou contaminação das armaduras, devendo quaisquer irregularidades serem corrigidas antes da concretagem ou injeção. Antes da

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

execução dos elementos estruturais, as armaduras deverão ser conferidas quanto ao posicionamento, dimensões e amarrações, sendo obrigatória a liberação pela fiscalização.

#### 7.1.2.4. Controle Tecnológico

O aço deverá ser armazenado de forma a evitar que haja contato direto com o solo, evitando uma exposição prolongada à umidade ou contaminação por substâncias agressivas. Para tal recomenda-se o uso de apoio sobre cavaletes e proteção com cobertura adequada. O controle do aço deverá incluir a verificação de certificados de qualidade, a conferência de bitolas e quantidades.

### 7.1.3. Graute

O graute estrutural será utilizado no preenchimento de vazios, chumbamentos, regularizações e fixações de elementos estruturais das pontes modulares mistas, incluindo bases de apoio, aparelhos de apoio, ligações entre elementos pré-fabricados e demais situações previstas em projeto executivo. Deverá apresentar elevada resistência mecânica, fluidez adequada e baixa retração, garantindo perfeita aderência aos elementos estruturais.

#### 7.1.3.1. Especificações

O graute deverá ser do tipo cimentício, com resistência característica mínima:

- Fck ≥ 30 MPa

Podendo ser graute industrializado (pré-dosado) ou graute produzido em obra, conforme traço especificado. Devendo ser composto por cimento Portland, agregados miúdos, agregado graúdo, água e, quando necessário, aditivos, devendo atender às prescrições das normas da ABNT, em especial à NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto) e à NBR 14931 (Execução de estruturas de concreto), bem como às recomendações específicas para fundações profundas.

A relação água/cimento deverá ser definida em função das características do solo, do tipo de injeção e das exigências de resistência e durabilidade, devendo garantir fluidez adequada sem ocorrência de segregação ou exsudação excessiva. O graute deverá apresentar trabalhabilidade compatível com o processo executivo, permitindo seu bombeamento e injeção de forma contínua e homogênea, assegurando o completo preenchimento do furo ou cavidade. Quando empregados, os aditivos deverão atender às especificações, sendo previamente aprovados pela fiscalização, devendo ser compatíveis com o cimento utilizado e não prejudicar a resistência, aderência ou durabilidade do material.

#### 7.1.3.2. Preparo, Transporte e Lançamento

O preparo do graute deverá ser realizado em equipamento adequado, de forma a garantir a completa homogeneização dos componentes, não sendo permitida a mistura manual. O tempo entre o preparo e a aplicação deverá ser compatível com o tempo de início de pega do cimento, não sendo permitido o uso de material que apresente sinais de endurecimento ou perda de trabalhabilidade.

A injeção deverá ser realizada de forma rápida e contínua, sob pressão controlada, garantindo o preenchimento completo do furo e a adequada aderência ao solo e à armadura, conforme procedimento executivo definido em projeto.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

A aplicação do graute deverá atender às seguintes diretrizes:

- Superfícies previamente limpas, saturadas e isentas de materiais soltos;
- Lançamento contínuo, evitando interrupções;
- Utilização de funis, calhas ou bombas, quando necessário;
- Garantia de preenchimento completo dos espaços;

Quando necessário, poderá ser realizado leve adensamento mecânico ou manual, evitando segregação. A cura do graute deverá ser realizada imediatamente após a aplicação mantendo a umidade adequada para desenvolvimento da resistência.

#### 7.1.3.3. Controle Tecnológico

O controle deverá incluir a verificação do traço e materiais, garantindo o controle de fluidez (ensaio de espalhamento, quando aplicável), para tal a realização de moldagem de corpos de prova e ensaios de resistência à compressão. O graute será aceito quando atingir resistência mínima especificada (≥ 30 MPa), apresentar preenchimento completo, sem falhas ou vazios e se não apresentar fissuração excessiva ou segregação. Caso não atenda aos requisitos, deverão ser executadas correções conforme orientação da fiscalização.

Nos casos em que forem utilizados grautes industrializados, estes deverão possuir certificação e atender às especificações do fabricante, bem como às normas técnicas aplicáveis, devendo sua utilização ser previamente aprovada pela fiscalização.

### 7.1.4. Aditivos

Os aditivos, quando utilizados, poderão ser do tipo plastificante, superplastificante, incorporador de ar, retardador ou acelerador de pega, conforme as necessidades do processo executivo e as condições específicas da obra, desde que compatíveis com os materiais empregados e com as exigências de desempenho dos elementos estruturais. A sua utilização deverá ser justificada tecnicamente, considerando fatores como trabalhabilidade, tempo de pega, resistência mecânica, durabilidade e condições ambientais de execução.

Os aditivos deverão ser compatíveis com o tipo de cimento utilizado, não sendo permitida a combinação de produtos que possa resultar em reações indesejáveis, perda de resistência, segregação ou redução da durabilidade. A dosagem deverá seguir rigorosamente as recomendações do fabricante, devendo ser previamente definida em traço experimental ou estudo de dosagem, quando aplicável.

O armazenamento deverá ser realizado em local adequado, protegido da ação direta do sol, calor excessivo ou contaminação, devendo ser mantidos em suas embalagens originais e devidamente identificados. Antes da sua utilização deverá ser feita a verificação quanto à validade, aspecto e homogeneidade, não sendo permitido o uso de produtos vencidos ou que apresentem alterações físicas.

A utilização de aditivos não deverá, em nenhuma hipótese, comprometer a resistência, a aderência entre materiais ou a durabilidade dos elementos estruturais. A fiscalização poderá, a qualquer momento, exigir a suspensão do uso caso sejam verificados resultados insatisfatórios ou incompatibilidade com os demais materiais empregados.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

### 7.1.5. Perfis Metálicos Estruturais

Os perfis metálicos estruturais constituem os principais elementos resistentes da superestrutura das pontes modulares mistas, sendo empregados na execução de longarinas, transversinas, contraventamentos, chapas de ligação, enrijecedores e demais componentes estruturais, conforme definido em projeto executivo. Esses elementos são responsáveis pela transmissão dos esforços atuantes, devendo garantir elevada resistência, rigidez e durabilidade.

#### 7.1.5.1. Especificações

Os perfis metálicos deverão ser constituídos por aços estruturais, conforme:

- ASTM A36 – aço carbono estrutural;
- ASTM A572 – aço de alta resistência e baixa liga (quando especificado);

Os perfis poderão ser:

a) Perfis laminados, tipo W, U, I, etc. (Aço ASTM A36 e ASTM A-572);
b) Perfis soldados (Aço ASTM - A36 / A-572);
c) Perfis dobrados a frio (Aço ASTM A36);

Conforme indicado no projeto executivo e no memorial descritivo os perfis metálicos serão utilizados nas longarinas (vigas principais), com o uso de perfis laminados tipo W; nas transversinas, com o uso de perfis tipo U ou equivalentes; nos contraventamentos utilizando-se de perfis metálicos diversos. Além do uso em chapas de ligação, enrijecedores e em estruturas auxiliares do tabuleiro.

Os perfis metálicos deverão apresentar um limite de escoamento compatível com o aço especificado, resistência à tração adequada às solicitações estruturais, uma boa ductilidade, tenacidade suficiente para evitar ruptura frágil e propriedades adequadas de soldabilidade. Os perfis deverão ser fornecidos com certificados de qualidade emitidos pelo fabricante possuindo identificação de lote e rastreabilidade, sem defeitos como trincas, empenamentos, laminações ou corrosão excessiva e estando em conformidade dimensional com o projeto executivo.

#### 7.1.5.2. Fabricação e Montagem

Os perfis metálicos deverão ser fabricados e montados conforme as condições estabelecidas em projeto executivo, contemplando as etapas de corte, furação e usinagem. A execução das soldas deverá seguir as normas da AWS, garantindo qualidade e segurança nas ligações. Durante a montagem, deve-se manter um controle rigoroso de alinhamento, nível e prumo, além da utilização de gabaritos para assegurar a precisão geométrica dos elementos. As ligações entre os perfis poderão ser realizadas por meio de parafusos, principalmente de alta resistência, ou por soldagem.

Quanto ao tratamento superficial, os perfis deverão receber proteção anticorrosiva adequada. Esse processo inclui o jateamento abrasivo até atingir, no mínimo, o padrão Sa 2½ ou Sa 3, seguido da aplicação de primer anticorrosivo à base de óxido de ferro e, posteriormente, pintura de acabamento epóxi. Conforme especificado em memorial, a espessura total do sistema de pintura deverá ser de, no mínimo, 100 micras, distribuídas em duas demãos, sendo uma de fundo e outra de acabamento.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

#### 7.1.5.3. Controle Tecnológico

O controle tecnológico deverá incluir a verificação dos certificados de qualidade dos materiais utilizados, bem como a realização de inspeção visual e dimensional dos perfis metálicos. Quando aplicável, deverão ser realizados ensaios de solda, além da verificação do sistema de pintura, considerando aspectos como espessura e aderência, a fim de garantir o atendimento às especificações técnicas.

Os perfis metálicos serão considerados aceitos quando atenderem integralmente às especificações de projeto e às normas técnicas vigentes, não apresentarem defeitos estruturais ou geométricos e estiverem devidamente protegidos contra processos de corrosão. Caso essas condições não sejam atendidas, os elementos deverão ser rejeitados ou substituídos.

### 7.1.6. Parafusos, porcas e Arruelas para Ligações Estruturais

Os elementos de fixação, compostos por parafusos, porcas e arruelas, serão utilizados nas ligações estruturais dos perfis metálicos das pontes modulares mistas, garantindo a adequada transferência de esforços entre os elementos, conforme especificado em projeto executivo. Deverão apresentar elevada resistência mecânica, durabilidade e desempenho compatível com as solicitações estruturais.

#### 7.1.6.1. Especificações

Os elementos de ligação deverão atender às seguintes especificações:

a) Ligações principais (estruturais):

- Parafusos: ASTM A325, galvanizados a fogo;
- Porcas: ASTM A194, galvanizadas;
- Arruelas: ASTM F436, galvanizadas;

b) Ligações secundárias:

- Parafusos: ASTM A307, galvanizados a fogo;
- Porcas: SAE - 1020: ASTM A563 (aço carbono, tipo pesado);
- Arruelas: aço SAE 1020;

Os parafusos de alta resistência, ASTM A325, deverão apresentar elevada resistência à tração, capacidade de trabalhar sob força de protensão e comportamento adequado em ligações por atrito ou cisalhamento. Já os parafusos ASTM A307, utilizados em ligações secundárias, deverão possuir resistência compatível com sua função não estrutural principal.

Quanto às condições de fornecimento, os elementos de fixação deverão ser entregues com certificados de qualidade do fabricante, devidamente identificados quanto à classe, lote e dimensões, além de apresentarem roscas íntegras, sem deformações, e estarem isentos de corrosão, trincas ou quaisquer outros defeitos. Todos os componentes, como parafusos, porcas e arruelas, deverão ser compatíveis entre si.

No que se refere à proteção superficial, todos os elementos deverão ser galvanizados a fogo, conforme especificado, de modo a garantir proteção eficiente contra a corrosão, uniformidade do revestimento e adequada aderência.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

#### 7.1.6.2. Montagem, aperto e tipos de ligações

A montagem das ligações deverá ser realizada de modo a garantir superfícies de contato limpas e devidamente preparadas, bem como o correto posicionamento dos elementos estruturais, com a utilização de arruelas conforme especificado no projeto. O aperto dos parafusos deverá ser executado por meio de chave de impacto, método controlado de torque ou, quando especificado, pelo método da rotação da porca. Para os parafusos de alta resistência, deverá ser assegurada a aplicação da protensão adequada, conforme definido em projeto. As ligações parafusadas poderão ser classificadas como ligações por atrito, aplicadas em situações de alta resistência, ou por cisalhamento, conforme as condições estabelecidas no projeto estrutural.

#### 7.1.6.3. Controle Tecnológico

O controle tecnológico deverá incluir a verificação dos certificados de qualidade dos materiais utilizados, bem como a realização de inspeção visual e dimensional dos elementos de fixação. Devendo ser realizado o controle de torque/aperto durante a montagem. Serão considerados aceitos quando atenderem integralmente às especificações de projeto e às normas técnicas vigentes, estando em perfeito estado de conservação e apresentarem desempenho adequado após a montagem.

## 7.2. Superestrutura – Modelo de Cálculo

### 7.2.1. Longarinas e Transversinas

As Longarinas serão executadas em perfis W de Aço Laminado A-36/SAE-350 e A530 com dimensões variadas de acordo com o Projeto Executivo, pode haver quando necessários travamentos na alma e reforço na mesa inferior, as ligações Longitudinais das Longarinas serão realizadas por meio de ligações Parafusadas (ASTM A325) e chapas.

As Transversinas de aço laminado U A36, serão contraventadas, no encontro das transversinas com as Longarinas, com Perfis dimensionados de acordo com o Projeto.

As Longarinas e Transversinas serão devidamente jateadas ao metal branco SA3 com fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro e acabamento em epóxi com aproximadamente 100 micras de espessuras, em duas demãos (fundo e acabamento).

As uniões entre as Longarinas, Transversinas e demais Perfis serão realizadas através de ligações parafusadas com parafusos de Alta Resistência do tipo ASTM A-325 para as ligações principais e A-327 para as ligações secundárias.

### 7.2.2. Soldas

As soldas são qualificadas na Norma AWS A 5.18, para processo semi-automático (solda Mig) e norma AWS A 5.1 para processo manual (solda Eletrodo), utilizando arames sólidos e cobreados.

### 7.2.3. Apoio das longarinas

Em encontros que forem necessários das Longarinas (Vigas Principais) com apoios, haverá um aparelho de apoio Fretado “NEOPRENE” (Elastômero), permitindo uma adequada transferência de carga, evitando o atrito direto no material.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Sua dimensão é 31 mm de espessura com dimensão de 250 x 300mm, que transferirá as cargas para os apoios, os quais transferirão as cargas para as fundações.

#### 7.2.4. Tabuleiro

Os módulos deverão ser produzidos em quadros para o fechamento da forma para a concretagem, em chapa de aço dobrada #3,00mm, com dimensões 0,99m x 4,50m. Dentro dessa estrutura será soldado na parte interna e ao fundo da estrutura, uma pré-laje em chapa de aço galvanizado autoportante, perfil trapezoidal e espessura de 0,80mm, que fechará o quadro de modo que não permita o vazamento de concreto. Na pré-laje deverá ser previstos furos para encaixe dos conectores de cisalhamento soldados nas vigas existentes (confirmar dimensões junto ao departamento de obras do município). Em cada onda baixa do Steel Deck, será colocada uma barra de aço CA-50 com Ø 5/16”, espaçadas da pré-laje por espaçadores circulares DR 25 x 4-8. Serão utilizadas duas telas soldadas tipo Q-335 com malha 15x15cm com fios de aço CA-60 Ø 8,00mm, como armadura complementar e o espaçamento entre as telas se dará através de treliças de apoio modelo TG 8L. As telas serão soldadas na parte interna dos quadros de modo que garantam o espaçamento suficiente, de acordo com o projeto. A espessura final do tabuleiro será de 18,00cm.

### 7.3. Equipamentos

Os equipamentos necessários à execução dos serviços devem ser adequados aos locais de instalação das obras, atendendo às especificações descritas em seus respectivos itens da norma DNIT 031/2024 – ES.

Todo equipamento a ser utilizado deve ser vistoriado pela fiscalização antes do início da execução do serviço, de modo a garantir condições apropriadas de operação. Sem essa vistoria, não será autorizada a sua utilização.

#### 7.3.1. Guindaste e Equipamentos de Içamento

Os guindastes utilizados na execução dos serviços deverão ser previamente inspecionados, com o objetivo de verificar sua capacidade operacional, condições de segurança e conformidade com as exigências do projeto executivo e normas aplicáveis. A inspeção deverá abranger a verificação da capacidade de carga nominal do equipamento, compatível com os pesos dos elementos a serem içados, bem como o correto funcionamento dos dispositivos de segurança, tais como limitadores de carga, freios, sistemas hidráulicos e controles operacionais.

Deverão ser inspecionados os cabos de aço, ganchos, correntes, manilhas e demais acessórios de içamento, verificando-se a existência de desgastes, fios rompidos, deformações, corrosão ou quaisquer danos que possam comprometer a segurança da operação. Não será permitida a utilização de componentes que não atendam às condições adequadas de uso. O equipamento deverá estar devidamente nivelado e apoiado em superfície estável durante a operação, sendo obrigatória a utilização de patolas e dispositivos de estabilização, conforme especificações do fabricante.

Antes do início das atividades, deverão ser realizados testes operacionais, incluindo movimentos de elevação, giro e translação, a fim de garantir o pleno funcionamento do equipamento. Não será permitida a operação do guindaste em condições climáticas adversas, tais como ventos fortes ou chuvas intensas, que possam comprometer a segurança das operações.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

### 7.3.2. Equipamentos de Perfuração

Os equipamentos de perfuração utilizados na execução das fundações deverão ser previamente inspecionados, com o objetivo de verificar sua adequação ao tipo de estaca previsto em projeto, capacidade operacional, estado de conservação e conformidade com as especificações técnicas e normas aplicáveis. A inspeção será realizada nas perfuratrizes rotativas, equipamentos de hélice contínua monitorada (CFA), trados mecânicos helicoidais, sondas rotativas, equipamentos de perfuração por circulação de fluido, bem como todos os seus componentes, tais como torres, cabeçotes rotativos, hastes, prolongadores, trados, hélices e ferramentas de corte.

As perfuratrizes deverão ser verificadas quanto ao funcionamento dos sistemas hidráulicos, motores, redutores, sistemas de avanço e rotação, não sendo permitida a utilização de equipamentos que apresentem vazamentos, perda de potência, instabilidade ou falhas operacionais que possam comprometer a execução das estacas. Os equipamentos de hélice contínua (CFA) deverão ser inspecionados quanto à integridade da hélice, desgaste das espiras, funcionamento do sistema de injeção de concreto sob pressão e controle eletrônico dos parâmetros de execução, devendo ser garantido o registro contínuo de profundidade, torque, velocidade de rotação e volume de concreto injetado.

Além da conferência dos trados mecânicos e ferramentas de perfuração quanto ao desgaste, diâmetro efetivo, deformações, trincas ou danos, de modo a garantir que o diâmetro das estacas executadas esteja em conformidade com o projeto. Não será permitida a utilização de ferramentas que comprometam a geometria ou a estabilidade da perfuração.

Nos casos de perfuração com uso de fluido estabilizante, deverão ser inspecionados os equipamentos de circulação, tanques, bombas, peneiras e sistemas de controle da lama, garantindo-se o adequado funcionamento e a manutenção das propriedades do fluido durante a execução. Os sistemas de controle e medição deverão estar operacionais, incluindo indicadores de profundidade, verticalidade, torque e velocidade de perfuração, devendo estar calibrados quando aplicável, a fim de assegurar o atendimento aos parâmetros de projeto.

### 7.3.3. Equipamentos de Soldagem

As máquinas de soldagem e os demais equipamentos de soldagem deverão ser verificados quanto à estabilidade da corrente elétrica, regulagem de tensão, funcionamento dos sistemas de controle e integridade dos componentes, não sendo permitida a utilização de equipamentos que apresentem oscilações, falhas de funcionamento ou risco à segurança do operador.

A verificação deverá abranger máquinas de soldagem elétrica (retificadores e inversoras), equipamentos para processos de soldagem como eletrodo revestido (SMAW), arame tubular (FCAW) e soldagem MIG/MAG (GMAW), bem como todos os seus componentes, incluindo cabos elétricos, porta-eletrodos, tochas, conectores, sistemas de alimentação de arame e fontes de energia.

Nos cabos elétricos e conexões necessitarão de uma inspeção quanto à integridade da isolação, fixação adequada e ausência de emendas improvisadas, não sendo permitida a utilização de cabos danificados, com superaquecimento ou mau contato. Os porta-eletrodos e tochas deverão estar em perfeito estado de funcionamento, garantindo firmeza na condução da corrente e segurança na operação, devendo ser substituídos caso apresentem desgaste excessivo, folgas ou danos. Nos casos de soldagem com arame

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

(MIG/MAG ou FCAW), deve ser feita uma apuração nos sistemas de alimentação, incluindo roletes, mangueiras e bicos de contato, garantindo alimentação contínua e uniforme do material de adição.

Os cilindros de gases de proteção, quando utilizados, deverão ser inspecionados quanto à identificação, validade, integridade física, válvulas, reguladores de pressão e mangueiras, devendo estar devidamente fixados e armazenados conforme normas de segurança.

Deverá ser verificada a compatibilidade dos equipamentos com os consumíveis especificados, tais como eletrodos e arames, bem como com os procedimentos de soldagem qualificados, conforme normas técnicas aplicáveis. Sempre que necessário, deverão ser realizados testes de soldagem para verificação do desempenho dos equipamentos e da qualidade dos cordões executados, incluindo inspeção visual e, quando aplicável, ensaios não destrutivos.

### 7.3.4. Bomba de Concreto

Os equipamentos de bombeamento de concreto utilizados na execução dos serviços deverão ser previamente inspecionados, com o objetivo de verificar sua capacidade operacional, estado de conservação e conformidade com as especificações técnicas, projeto executivo e normas aplicáveis. A inspeção deverá abranger, de forma específica, bombas de concreto estacionárias ou montadas sobre caminhão (com lança), bem como todos os seus componentes, incluindo sistema de bombeamento, tubulações, mangotes, válvulas, conexões, pistões, funil de alimentação e sistemas hidráulicos.

A bomba de concreto deverá ser verificada quanto ao seu funcionamento geral, incluindo pressão de bombeamento, vazão, estanqueidade do sistema e desempenho dos componentes hidráulicos, não sendo permitida a utilização de equipamentos que apresentem vazamentos, perda de pressão, entupimentos frequentes ou funcionamento irregular. As tubulações e mangotes deverão ser inspecionados quanto ao desgaste interno, integridade estrutural, alinhamento e fixação adequada, devendo estar isentos de fissuras, deformações, vazamentos ou obstruções que possam comprometer o fluxo do concreto. As conexões deverão estar firmemente acopladas, com sistemas de travamento em perfeito estado.

O funil de alimentação e os sistemas de agitação deverão estar limpos e em bom estado de funcionamento, garantindo o fluxo contínuo do concreto sem segregação ou perda de trabalhabilidade. Nos equipamentos com lança, deverão ser verificados os sistemas de articulação, estabilização (patolas), comandos e dispositivos de segurança, garantindo posicionamento adequado e seguro durante a operação.

Deverá ser verificada a compatibilidade do equipamento com o tipo de concreto a ser utilizado, especialmente quanto à granulometria dos agregados, abatimento (slump) e aditivos empregados, de modo a evitar obstruções e garantir a qualidade do lançamento. Antes do início das atividades, deverão ser realizados testes de bombeamento com argamassa ou nata de cimento, a fim de garantir o adequado funcionamento do sistema e a lubrificação interna das tubulações. Durante a execução, deverão ser monitorados parâmetros como pressão de bombeamento, continuidade do fluxo, tempo de lançamento e condições do concreto, de modo a evitar falhas no processo.

### 7.3.5. Vibrador de Concreto

É necessária a verificação do funcionamento geral dos vibradores, incluindo frequência de vibração, amplitude, desempenho do motor e integridade do eixo flexível, não sendo permitida a utilização de equipamentos que apresentem funcionamento irregular, perda de eficiência ou falhas mecânicas. A inspeção

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

deverá abranger, de forma específica, vibradores de imersão (tipo agulha), incluindo motor elétrico ou a combustão, eixo flexível e ponteira vibrante, bem como vibradores externos, quando utilizados, verificando-se sua adequação às dimensões das peças estruturais e às condições de concretagem.

As ponteiras (agulhas) deverão ser inspecionadas quanto ao desgaste, deformações, fissuras ou danos que possam comprometer a transmissão da vibração ao concreto, devendo ser compatíveis com o espaçamento das armaduras e as dimensões dos elementos estruturais.

Os cabos elétricos, conexões e dispositivos de acionamento deverão estar em perfeito estado de conservação, com isolamento adequado e sem emendas improvisadas, garantindo a segurança da operação. Nos casos de equipamentos elétricos, deverá ser verificada a correta aterramento e proteção contra choques elétricos.

Deverá ser garantida a disponibilidade de quantidade suficiente de vibradores em operação e de reserva, de modo a assegurar a continuidade do processo de concretagem sem interrupções que possam comprometer a qualidade do concreto. Antes do início dos serviços, deverão ser realizados testes de funcionamento, verificando-se a eficiência da vibração e o adequado desempenho dos equipamentos.

Durante a execução, os vibradores deverão ser utilizados de forma a garantir o completo adensamento do concreto, evitando a formação de vazios, segregação ou falhas de concretagem, devendo ser observadas as boas práticas de aplicação, como o tempo adequado de vibração e a correta inserção e retirada da ponteira.

### 7.3.6. Equipamento de Parafusamento

Os equipamentos de parafusamento utilizados na montagem das estruturas metálicas deverão ser previamente inspecionados, com o objetivo de verificar sua precisão, capacidade operacional, estado de conservação e conformidade com as especificações técnicas, projeto executivo e normas aplicáveis. A inspeção deverá abranger, de forma específica, chaves de impacto pneumáticas ou elétricas, torquímetros (manuais ou hidráulicos), multiplicadores de torque, bem como soquetes, extensões e demais acessórios utilizados na execução das ligações parafusadas.

A conferência das chaves de impacto deverá abranger seu funcionamento, potência, regulagem e desempenho, não sendo permitida sua utilização como instrumento de aperto final quando houver exigência de controle de torque, devendo ser utilizadas apenas para aperto inicial ou posicionamento dos parafusos. Os torquímetros deverão ser inspecionados quanto à sua calibração, precisão e faixa de operação, devendo possuir certificado de calibração válido e rastreável. Deverá ser garantido que o equipamento seja compatível com os valores de torque especificados para os parafusos de alta resistência utilizados na estrutura.

Quando utilizados, os multiplicadores de torque, devem possuir um funcionamento adequado e apresentar suficiente capacidade de amplificação de torque, garantindo a aplicação uniforme e controlada do esforço de aperto. Os soquetes e acessórios deverão estar em perfeito estado de conservação, sem desgastes, trincas ou deformações que possam comprometer o correto encaixe e transmissão de torque aos parafusos.

Deverá ser verificada a compatibilidade dos equipamentos com o tipo e dimensões dos parafusos utilizados, especialmente em ligações com parafusos de alta resistência, devendo ser assegurada a aplicação do torque ou do método de aperto especificado em projeto. Sempre que necessário, deverão ser realizados

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

testes de verificação do torque aplicado, a fim de assegurar que os valores atingidos estejam dentro dos limites especificados.

Durante a execução, deverão ser controlados os procedimentos de aperto, podendo ser utilizados métodos como controle por torque, método da rotação da porca ou outros definidos em projeto ou norma técnica, garantindo a uniformidade e confiabilidade das ligações. Não será permitida a utilização de equipamentos sem calibração válida, com funcionamento irregular ou que não garantam a precisão necessária para a execução das ligações estruturais. Deverão ser mantidos registros das inspeções realizadas, incluindo identificação dos equipamentos, certificados de calibração, datas de verificação, condições observadas e eventuais não conformidades.

### 7.3.7. Equipamento para o Grauteamento

O preparo do graute deverá ser realizado por meio de equipamentos mecânicos adequados, capazes de produzir mistura homogênea compatível com o processo previsto. Os equipamentos misturadores de graute (tipo argamassadeira ou misturador coloidal), bombas de injeção ou bombeamento, funis de alimentação, mangotes, tubulações, válvulas e recipientes de transporte, bem como todos os acessórios envolvidos no processo deverão ser previamente inspecionados, com o objetivo de verificar sua capacidade operacional.

Os misturadores devem apresentar uma boa capacidade de homogeneização, funcionamento consistente do sistema de mistura, ausência de resíduos endurecidos e limpeza adequada, de modo a garantir a obtenção de uma mistura uniforme, sem grumos ou segregação. Não será permitida a utilização de equipamentos que comprometam a qualidade da mistura.

As bombas de graute deverão ser inspecionadas quanto à pressão de operação, vazão, estanqueidade e funcionamento contínuo, não sendo permitida a utilização de equipamentos que apresentem vazamentos, perda de pressão, entupimentos ou falhas operacionais. As tubulações, mangotes e conexões deverão ser verificados quanto à integridade, vedação e fixação adequada, devendo estar isentos de obstruções, vazamentos ou danos que possam comprometer o fluxo do graute durante a aplicação. Os funis e recipientes de alimentação deverão estar limpos e em bom estado, garantindo a alimentação contínua do material e evitando a introdução de impurezas na mistura.

Deverá ser verificada a compatibilidade dos equipamentos com o tipo de graute especificado, especialmente quanto à fluidez, tempo de trabalhabilidade e método de aplicação (lançamento ou injeção), de modo a assegurar o preenchimento completo dos vazios e o adequado desempenho do material. Antes do início dos serviços, deverão ser realizados testes de funcionamento dos equipamentos, incluindo verificação do fluxo e da consistência da mistura. Além do monitoramento, durante a execução, de parâmetros como tempo de mistura, fluidez do graute, continuidade do lançamento e preenchimento dos elementos, evitando falhas como segregação, aprisionamento de ar ou vazios.

### 7.3.8. Equipamentos complementares

Os equipamentos complementares empregados na execução dos serviços devem passar por inspeção prévia, com o objetivo de verificar sua adequação às atividades previstas, estado de conservação, capacidade operacional e conformidade com as especificações técnicas, o projeto executivo e as normas aplicáveis.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

No que se refere à compactação, consideram-se compactadores do tipo placa vibratória, de percussão (tipo “sapo”) e rolos compactadores, destinados à execução de reaterros, regularização de camadas e preparo de fundações, de modo a assegurar o atendimento aos graus de compactação especificados em projeto. Esses equipamentos devem apresentar desempenho compatível, frequência de vibração adequada, eficiência operacional e condições satisfatórias de funcionamento, não sendo admitido o uso de unidades que não garantam a correta densificação dos materiais.

Para a produção de concreto, realiza-se a inspeção de betoneiras e, quando aplicável, de centrais dosadoras, avaliando-se a capacidade de mistura, a homogeneização dos materiais e o funcionamento dos sistemas de dosagem. Tais equipamentos devem estar limpos, livres de resíduos de concretagens anteriores e aptos a assegurar a obtenção de concreto com as características especificadas.

Na execução das armaduras, utilizam-se equipamentos de corte e dobra de aço, como máquinas policorte, dobradeiras mecânicas e bancadas de armação, cuja precisão, regulagem e estado de conservação devem ser verificados. Essas condições asseguram que as barras sejam cortadas e conformadas conforme as dimensões e formatos definidos em projeto, sem provocar danos ao material.

Nos serviços de proteção superficial de elementos metálicos, empregam-se sistemas de jateamento abrasivo e pintura, incluindo compressores de ar, reservatórios, mangueiras, bicos de jateamento e pistolas (convencionais ou do tipo airless). Avaliam-se parâmetros como pressão de trabalho, vazão, estanqueidade e desempenho geral, de forma a garantir a adequada preparação das superfícies e a aplicação uniforme dos revestimentos, conforme especificado.

Para o controle geométrico da obra, são utilizados instrumentos de topografia, como estação total, níveis ópticos ou digitais e receptores GNSS (GPS geodésico), devidamente calibrados e em condições de uso, assegurando precisão no posicionamento, alinhamento, nivelamento e locação dos elementos estruturais.

No controle tecnológico dos materiais e serviços, empregam-se equipamentos apropriados para ensaios, incluindo moldes para corpos de prova de concreto, dispositivos para ensaio de abatimento (slump test) e prensas para resistência à compressão. Esses instrumentos devem atender às normas técnicas aplicáveis, estar calibrados e aptos ao uso, assegurando a confiabilidade dos resultados obtidos.

Para serviços em altura e acesso a elementos estruturais, utilizam-se andaimes, plataformas elevatórias e sistemas de proteção coletiva e individual, incluindo linhas de vida, em conformidade com as normas de segurança do trabalho vigentes. Sua estabilidade, integridade e correta montagem devem ser previamente verificadas.

Adicionalmente, empregam-se equipamentos destinados à limpeza e preparação de superfícies, como lavadoras de alta pressão, sistemas de ar comprimido e ferramentas mecânicas de escovamento, garantindo a remoção de impurezas, poeira, nata de cimento e quaisquer materiais que possam comprometer a aderência entre elementos ou a qualidade dos serviços subsequentes.

### 7.4. Execução

Os serviços para execução das pontes modulares mistas deverão ser realizados em conformidade com o projeto executivo, memorial descritivo, especificações técnicas e normas aplicáveis, garantindo segurança, qualidade e durabilidade da estrutura. Todos os serviços deverão ser executados por equipe técnica qualificada, sob supervisão de responsável técnico habilitado, e acompanhados pela fiscalização.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

### 7.4.1. Condições gerais

Os serviços de complementos à fundação deverão ser executados de acordo com o projeto, com as presentes especificações e com as normas da ABNT aplicáveis, devendo ser previamente aprovados pela fiscalização.

Antes do início dos serviços, deverá ser verificado se as condições do local são compatíveis com a execução prevista, incluindo acesso, estabilidade do terreno, interferências e nível do lençol freático. Deverá ser garantido o correto posicionamento dos elementos a serem executados, conforme locação definida em projeto, devendo ser adotados procedimentos de controle que assegurem o atendimento às tolerâncias geométricas.

Inicialmente a área de trabalho para execução das cabeceiras deverá ser limpa. A locação deste deverá estar em conformidade com o projeto de implantação, em que constem de forma simples e clara todos os pontos de referência e níveis necessários para sua locação. Esse processo será realizado por equipe qualificada, com utilização de aparelho tipo Estação Total. Os serviços de escavação e compactação deverão ser executados com equipamentos adequados, sendo que os materiais excedentes deverão ser encaminhados para bota-fora autorizado pela Contratante.

Quando necessário, poderá ser feita a patamarização para o acesso de pessoal e equipamentos no local de execução das fundações, bem como a chegada de equipamento bate estacas para que possa ser realizada a cravação das estacas.

Os serviços deverão ser executados por equipe técnica qualificada, utilizando equipamentos adequados e em condições compatíveis com as exigências do processo executivo. Antes do início da execução, poderá ser exigida a realização de trecho ou elemento experimental, com o objetivo de verificar a adequação dos equipamentos, materiais e procedimentos adotados.

Durante a execução, deverão ser controlados os parâmetros operacionais relevantes, tais como profundidade de perfuração, inclinação, pressão e volume de injeção, conforme aplicável. A execução deverá ser contínua, evitando interrupções que possam comprometer a qualidade, a integridade ou o desempenho dos elementos executados.

Deverão ser adotadas medidas para evitar o colapso dos furos, perdas de material, segregação da calda ou quaisquer ocorrências que possam comprometer o resultado final. Os elementos executados deverão atender às dimensões, resistências e demais características especificadas em projeto, devendo ser rejeitados aqueles que não apresentarem desempenho satisfatório.

Durante toda a execução, deverá ser garantido o controle tecnológico dos materiais e dos serviços, incluindo registros das etapas executivas e dos parâmetros operacionais. A fiscalização poderá, a qualquer momento, determinar a paralisação dos serviços caso sejam verificadas condições inadequadas de execução ou não conformidades em relação às especificações.

Após a execução, deverão ser realizados os procedimentos necessários à verificação da qualidade dos elementos executados, conforme previsto em projeto ou determinado pela fiscalização.

### 7.4.2. Locação da Obra

A locação da obra deverá ser realizada com base no projeto executivo, contemplando a implantação de eixos, cotas e níveis conforme definido em projeto, com a utilização de equipamentos topográficos adequados

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

e verificação da geometria da obra antes do início da execução. Deverá ser assegurada a correta posição dos encontros, apoios e o alinhamento da superestrutura.

### 7.4.3. Tipos de Fundações

O tipo de fundação a ser utilizada dependerá do resultado da sondagem de solo de cada local.

#### 7.4.3.1. Ancoragem em Solo Firme – Fundação Direta Rasa

Quando da presença de solos duros aflorando a cota de apoio das fundações, esta deverá ser executada com o sistema de “Ancoragem”, ou seja, pinos de aço CA-50 com diâmetro de 25,00mm e comprimento de 1,20m serão inseridos neste solo em furos de 50,00mm e profundidade mínima de 0,80m. Estes pinos serão grauteados com argamassa de elevada resistência, conforme descrito no projeto executivo. Após o grauteamento, um bloco de concreto armado com dimensões conforme Projeto Executivo.

#### 7.4.3.2. Estacas Raiz – Fundação Profunda

Indicados para vários tipos de solo, as fundações deverão ser executadas com estacas raiz diâmetro 31 cm e 45 cm, estas com capacidade de carga de 100/150 toneladas, conforme descrito no projeto de fundações. Após o arrasamento das estacas, um bloco de concreto armado com dimensões conforme Projeto Executivo.

### 7.4.4. Execução da infraestrutura

#### 7.4.4.1. Escavação

As escavações para execução das fundações deverão ser realizadas conforme as dimensões, profundidades e inclinações definidas em projeto, utilizando equipamentos adequados às condições do terreno. Durante a execução, deverão ser removidos integralmente os solos considerados inadequados, tais como materiais orgânicos, turfas, solos moles ou quaisquer outros que apresentem baixa capacidade de suporte, conforme avaliação técnica. A escavação poderá ser executada por processos manuais ou mecanizados, de acordo com as características do terreno, condições de acesso e volume de material a ser movimentado.

Deverá ser assegurada a estabilidade das paredes da escavação, mediante adoção de taludes com inclinações compatíveis com a natureza do solo ou, quando necessário, mediante a execução de escoramentos adequados, em conformidade com as normas de segurança do trabalho. Medidas preventivas deverão ser adotadas para evitar o acúmulo de água nas escavações, incluindo a implantação de sistemas de drenagem provisória ou bombeamento, quando necessário.

O fundo da escavação deverá ser devidamente regularizado, limpo e nivelado, garantindo uma superfície firme, homogênea e apta a receber as camadas subsequentes. Não será permitida a escavação além da cota de projeto sem prévia autorização da fiscalização, sendo que eventuais excessos deverão ser devidamente corrigidos com material adequado e aprovado.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

#### 7.4.4.2. Execução das fôrmas, armaduras e concreto dos blocos de coroamento das ancoragens e estacas

Após a conclusão das escavações, o fundo das mesmas deverá ser preparado de modo a garantir condições adequadas de apoio às fundações. Quando necessário, deverá ser realizada a compactação do solo natural, utilizando-se equipamentos apropriados, de forma a atingir o grau de compactação especificado em projeto ou normas técnicas pertinentes.

Deverá ser realizada a verificação da capacidade de suporte do terreno, por meio de inspeção técnica ou ensaios, quando aplicável, assegurando que o solo de fundação atenda às condições previstas em projeto. Toda a superfície deverá estar isenta de materiais soltos, água, lama ou detritos que possam comprometer o desempenho da fundação.

As armaduras deverão ser previamente cortadas, dobradas e montadas conforme detalhamento do projeto estrutural, utilizando-se aço do tipo CA-50, ou outro especificado, devendo ser garantido o correto posicionamento e fixação, de modo a evitar deslocamentos durante o lançamento do concreto. Deverá ser respeitado rigorosamente o cobrimento mínimo das armaduras, conforme estabelecido em norma.

O concreto a ser utilizado deverá atender às especificações de resistência e trabalhabilidade definidas em projeto, sendo o lançamento realizado de forma contínua, em camadas adequadas, evitando-se segregação dos materiais. O adensamento deverá ser executado por meio de vibradores mecânicos, assegurando a completa eliminação de vazios e o perfeito envolvimento das armaduras.

Após a concretagem, deverá ser realizada a cura do concreto, por meio de processos úmidos ou aplicação de agentes de cura química, mantendo-se as condições adequadas de umidade e temperatura pelo período mínimo estabelecido em norma, de forma a garantir o desenvolvimento da resistência e durabilidade do material.

#### 7.4.4.3. Execução de Estacas (Quando Aplicável)

As estacas deverão ser executadas conforme o tipo de estaca especificado, seguindo o Projeto Executivo. A execução deverá ser realizada com equipamentos compatíveis com o método executivo adotado.

Durante a execução, deverão ser rigorosamente controlados os parâmetros executivos, incluindo, no mínimo:

- Profundidade final da estaca;
- Diâmetro nominal da perfuração;
- Inclinação e posicionamento;
- Consumo de cimento e volume de injeção;
- Pressão da injeção:
- Características do material perfurado;
- Eventual ocorrência de perdas de material ou instabilidades das paredes do furo.

Deverá ser assegurada a integridade estrutural das estacas, evitando-se falhas de concretagem, estrangulamentos ou descontinuidades.

Todos os dados de execução deverão ser devidamente registrados em relatórios específicos. Quando exigido em projeto ou pela fiscalização, deverão ser realizados ensaios de controle, tais como provas de carga e ensaios de integridade, a fim de verificar o desempenho e a capacidade de carga das estacas executadas.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

#### 7.4.4.4. Reaterro e Compactação

O reaterro deverá ser realizado em camadas sucessivas, com espessura compatível com o equipamento de compactação empregado, sendo cada camada devidamente compactada até atingir o grau de compactação especificado. Deverão ser realizados controles tecnológicos para verificação da eficiência da compactação, quando exigido. Durante a execução do reaterro, deverão ser adotadas medidas de proteção dos elementos estruturais, evitando-se impactos, deslocamentos ou danos às fundações.

#### 7.4.4.5. Controle Tecnológico

Durante todas as etapas de execução da infraestrutura, deverão ser realizados controles tecnológicos sistemáticos, com o objetivo de assegurar a conformidade dos serviços com o projeto e as normas técnicas. Tais controles deverão incluir a verificação geométrica das estruturas, abrangendo cotas, níveis, alinhamentos e dimensões.

Deverá ser realizado o controle do concreto, incluindo ensaios de consistência (slump test), moldagem de corpos de prova e ensaios de resistência à compressão. As armaduras deverão ser inspecionadas quanto ao posicionamento, diâmetro, espaçamento e cobrimento. O controle da compactação do solo deverá ser efetuado por meio de ensaios específicos, quando aplicável.

Os serviços de infraestrutura somente serão considerados aceitos após verificação de sua conformidade com o projeto executivo, atendimento integral às normas técnicas vigentes e comprovação de sua estabilidade e integridade estrutural.

### 7.4.5. Execução da Mesoestrutura

A mesoestrutura da ponte compreende o conjunto de elementos intermediários responsáveis pela ligação entre a infraestrutura (fundações) e a superestrutura, sendo constituída, principalmente, pelos encontros (cabeceiras), alas e dispositivos de apoio.

#### 7.4.5.1. Condições iniciais

Antes do início da execução da mesoestrutura, deverão ser atendidas as seguintes condições: conclusão integral e aceitação dos serviços da infraestrutura pela fiscalização; conferência das cotas, níveis e alinhamentos das fundações executadas, assegurando sua conformidade com o projeto; verificação da locação topográfica dos encontros, com base em marcos de referência devidamente implantados; limpeza completa das superfícies de apoio, removendo-se poeira, materiais soltos, resíduos de concreto ou quaisquer elementos que possam comprometer a aderência; disponibilidade de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução dos serviços; e aprovação prévia da fiscalização para o início das atividades.

#### 7.4.5.2. Execução dos Encontros (Cabeceiras)

Os encontros deverão ser executados em concreto armado, em estrita conformidade com o projeto estrutural e as normas técnicas aplicáveis. As fôrmas deverão ser confeccionadas com materiais adequados, tais como madeira, chapas compensadas plastificadas ou sistemas metálicos, apresentando estanqueidade suficiente para evitar a perda de nata de cimento, bem como rigidez e resistência compatíveis com as pressões exercidas pelo concreto fresco. Deverão ser devidamente alinhadas, niveladas e travadas, de modo a garantir a geometria final da peça.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

As armaduras deverão ser previamente cortadas, dobradas e montadas conforme detalhamento do projeto estrutural, utilizando-se aço do tipo CA-50 ou equivalente especificado. Deverão ser posicionadas com precisão e devidamente fixadas, evitando deslocamentos durante a concretagem, sendo obrigatória a utilização de espaçadores adequados para assegurar o cobrimento mínimo exigido pelas normas.

O concreto deverá atender às especificações de resistência característica e trabalhabilidade definidas em projeto, sendo o lançamento realizado de forma contínua e em camadas compatíveis com o processo de adensamento, evitando-se segregação dos materiais. O adensamento deverá ser realizado por meio de vibradores mecânicos, garantindo a eliminação de vazios e o completo envolvimento das armaduras. Durante a concretagem, deverão ser rigorosamente controlados o nível, o prumo e o alinhamento dos elementos executados.

Após a concretagem, deverá ser realizada a cura do concreto, por meio de processos úmidos ou aplicação de agentes de cura química, assegurando a manutenção das condições adequadas de umidade e temperatura pelo período mínimo necessário ao desenvolvimento da resistência e durabilidade do material.

#### 7.4.5.3. Execução de Alas e Muros de Contenção

Conforme previstos em projeto, deverão ser executados muros de contenção laterais (alas), em concreto armado, com a finalidade de conter os aterros de acesso e garantir a estabilidade do conjunto estrutural. Esses elementos deverão ser executados em continuidade estrutural com os encontros, respeitando-se integralmente as dimensões, armaduras e detalhes construtivos especificados em projeto.

Deverá ser assegurado o correto posicionamento geométrico, alinhamento e prumo das estruturas, bem como a adequada execução dos sistemas de drenagem posteriores, quando previstos, a fim de evitar o acúmulo de água e a geração de pressões hidrostáticas indesejáveis.

As paredes de contenção serão em concreto armado de Fck 25 MPa. O Projeto Executivo deverá detalhar o posicionamento das barras/ancoragens e as tensões aplicadas nas barras, sendo que para cada tipo de solo local teremos um empuxo diferente aplicado às faces internas das paredes de contenção. As alturas destas paredes irão variar conforme as necessidades do local.

#### 7.4.5.4. Regularização das Superfícies de Apoio

As superfícies destinadas ao apoio da superestrutura deverão ser cuidadosamente regularizadas, de modo a garantir condições adequadas para o funcionamento dos dispositivos de apoio. A regularização deverá ser executada com argamassa de alta resistência ou graute estrutural, conforme especificado em projeto.

As superfícies deverão apresentar acabamento plano, nivelado e alinhado, com rigoroso controle das cotas finais, sendo vedada a presença de irregularidades que possam comprometer a distribuição de esforços ou o correto posicionamento dos aparelhos de apoio. Esta etapa é fundamental para assegurar o desempenho estrutural e a durabilidade da superestrutura.

#### 7.4.5.5. Reaterro dos Encontros

O reaterro dos encontros deverá ser executado com material selecionado, isento de matéria orgânica, detritos ou substâncias prejudiciais. O lançamento deverá ser realizado em camadas sucessivas, com

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

espessura compatível com os equipamentos de compactação utilizados, sendo cada camada devidamente compactada até atingir o grau de compactação especificado.

A execução do reaterro deverá ser realizada de forma simultânea e simétrica em ambos os lados da estrutura, evitando a geração de esforços desbalanceados que possam comprometer a estabilidade dos encontros. Deverão ser adotadas medidas de proteção para evitar danos aos elementos estruturais durante essa etapa.

#### 7.4.5.6. Controle Tecnológico

Durante a execução da mesoestrutura, deverão ser realizados controles tecnológicos sistemáticos, incluindo a verificação geométrica das estruturas quanto a níveis, alinhamentos, prumo e dimensões. O controle do concreto deverá contemplar ensaios de abatimento (slump test), moldagem de corpos de prova e ensaios de resistência à compressão.

As armaduras deverão ser inspecionadas quanto ao posicionamento, diâmetro, espaçamento e cobrimento. O controle da compactação do reaterro deverá ser realizado por meio de ensaios específicos, quando exigido, garantindo o atendimento às especificações técnicas.

Os serviços relativos à mesoestrutura somente serão considerados aceitos após a verificação de sua conformidade com o projeto executivo, atendimento às normas técnicas vigentes e comprovação de sua integridade estrutural e desempenho adequado.

### 7.4.6. Execução da Superestrutura

A superestrutura da ponte é composta pelos elementos responsáveis pela transposição do vão, incluindo longarinas, transversinas, contraventamentos, tabuleiro e demais componentes estruturais metálicos e de concreto, devendo ser executada conforme o projeto executivo. Os serviços deverão garantir a adequada distribuição dos esforços, estabilidade global e durabilidade da estrutura.

#### 7.4.6.1. Condições iniciais

Antes do início da execução da superestrutura, deverão ser atendidas as seguintes condições: conclusão integral e aceitação dos serviços da infraestrutura e mesoestrutura pela fiscalização; verificação das cotas, níveis, alinhamentos e posicionamento dos apoios, garantindo sua conformidade com o projeto; instalação e conferência dos aparelhos de apoio, assegurando seu correto posicionamento e funcionamento; disponibilidade de equipamentos adequados para içamento, transporte e montagem das peças estruturais; e liberação formal da área de trabalho pela fiscalização.

#### 7.4.6.2. Transporte e Armazenamento dos Elementos Metálicos

Os elementos metálicos deverão ser transportados com o devido cuidado, utilizando-se equipamentos e procedimentos adequados, de modo a evitar deformações, impactos ou danos às peças. Durante o armazenamento no canteiro de obras, deverão ser apoiados sobre superfícies niveladas, estáveis e protegidas contra o contato direto com o solo.

Deverão ser adotadas medidas de proteção contra intempéries, umidade e agentes corrosivos, incluindo, quando necessário, cobertura adequada. Todas as peças deverão estar devidamente identificadas

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

conforme o projeto de fabricação e montagem, garantindo sua rastreabilidade e correta utilização durante a montagem.

#### 7.4.6.3. Içamento e Posicionamento das Longarinas

A montagem das vigas principais (longarinas) deverá ser realizada com o auxílio de guindastes ou equipamentos de içamento compatíveis com o peso, dimensões e condições de operação das peças. As operações de içamento deverão ser previamente planejadas, considerando-se aspectos de segurança, estabilidade e logística de montagem.

As longarinas devem ser posicionadas cuidadosamente sobre os aparelhos de apoio, assegurando o correto assentamento e evitando deslocamentos ou esforços indevidos. Após o posicionamento, deverão ser verificadas as condições de alinhamento, nivelamento e prumo, promovendo-se os ajustes necessários. As peças deverão permanecer com fixação provisória até que a estrutura adquira estabilidade suficiente por meio da montagem dos demais elementos.

#### 7.4.6.4. Montagem das Transversinas e Contraventamentos

Após a instalação das longarinas, deverão ser montadas as vigas transversinas e os sistemas de contraventamento, conforme especificado em projeto. Esses elementos têm a função de conferir rigidez transversal à estrutura e garantir sua estabilidade global durante e após a montagem.

As peças deverão ser posicionadas com precisão, respeitando-se as dimensões e alinhamentos previstos, sendo devidamente fixadas de modo a manter a geometria estrutural. Deverá ser assegurada a perfeita integração entre os elementos estruturais, evitando desalinhamentos ou imperfeições que comprometam o desempenho da estrutura.

#### 7.4.6.5. Execução das Ligações Metálicas

As ligações entre os elementos estruturais deverão ser executadas conforme os detalhes de projeto e normas técnicas aplicáveis. As ligações parafusadas deverão utilizar parafusos de alta resistência, do tipo ASTM A325 ou equivalente, com instalação de porcas e arruelas conforme especificado. O aperto deverá ser realizado de forma controlada, utilizando-se métodos adequados, como torque controlado ou método da rotação da porca, sendo obrigatória a verificação do aperto final.

Quando previstas, as ligações soldadas deverão ser executadas em conformidade com as normas da American Welding Society (AWS), utilizando procedimentos previamente qualificados. As soldas deverão ser realizadas por profissionais habilitados e submetidas a inspeções visuais e, quando exigido, a ensaios não destrutivos, a fim de garantir sua qualidade e integridade.

#### 7.4.6.6. Verificação da Estrutura Montada

Após a montagem completa da estrutura metálica, deverá ser realizada uma verificação geral, contemplando o controle geométrico quanto a níveis, alinhamentos, prumo e dimensões. Deverá ser efetuada a conferência de todas as ligações estruturais, verificando-se o correto aperto dos parafusos e a integridade das soldas.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Também deverá ser realizada uma inspeção geral da estrutura, identificando eventuais deformações, desalinhamentos ou danos. Somente após a aprovação formal da fiscalização será autorizada a continuidade dos serviços, incluindo a execução do tabuleiro.

#### 7.4.6.7. Execução do Tabuleiro

A execução do tabuleiro deverá seguir rigorosamente as etapas e especificações de projeto. Inicialmente, deverão ser instaladas as formas ou pré-lajes, podendo ser utilizadas chapas metálicas tipo steel deck ou sistemas convencionais, devidamente fixadas à estrutura metálica e garantindo estanqueidade adequada para a concretagem.

Na sequência, deverá ser realizada a montagem das armaduras, conforme o projeto estrutural, utilizando-se telas soldadas (como Q-335) e/ou treliças TG-8L, quando especificado. Deverá ser garantido o correto posicionamento das armaduras, bem como o cobrimento mínimo exigido.

A concretagem do tabuleiro deverá ser executada com concreto estrutural especificado, sendo o lançamento realizado de forma contínua, evitando juntas frias. O adensamento deverá ser efetuado com vibradores mecânicos, assegurando a eliminação de vazios e a homogeneidade do material. Deverá ser mantido rigoroso controle da espessura, nivelamento e acabamento superficial.

Imediatamente após a concretagem, deverá ser iniciada a cura do concreto, mediante processos úmidos ou aplicação de agentes de cura, garantindo a manutenção da umidade e a proteção contra ações climáticas adversas, de modo a assegurar o adequado desenvolvimento da resistência e durabilidade.

#### 7.4.6.8. Protensão (Quando Aplicável)

Quando prevista em projeto, a protensão deverá ser executada conforme o sistema especificado, podendo incluir protensão externa não aderente. A aplicação das forças deverá seguir rigorosamente os valores e sequências definidos em projeto, sendo realizado o controle dos alongamentos e das forças aplicadas, com registro dos dados obtidos.

Todos os equipamentos utilizados deverão estar devidamente calibrados, e a execução deverá ser acompanhada por profissional especializado.

#### 7.4.6.9. Proteção Superficial

Após a montagem da estrutura, deverão ser realizados os reparos nas regiões onde houver danos ao sistema de proteção anticorrosiva, especialmente em áreas de manuseio, transporte e execução de ligações. Quando necessário, deverão ser aplicadas camadas adicionais de pintura ou sistemas de proteção, conforme especificações técnicas, garantindo a durabilidade da estrutura frente às condições ambientais.

#### 7.4.6.10. Controle Tecnológico

Durante a execução da superestrutura, deverão ser realizados controles tecnológicos sistemáticos, incluindo o controle geométrico da estrutura, verificação das ligações parafusadas quanto ao aperto, inspeção das soldas e controle do concreto empregado no tabuleiro, por meio de ensaios de abatimento e resistência.

Todos os resultados deverão ser registrados e analisados, assegurando a conformidade dos serviços com o projeto e normas aplicáveis. A aceitação estará condicionada à aprovação formal da fiscalização, com base nos resultados dos ensaios, inspeções e controles tecnológicos realizados. As ligações estruturais

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

deverão estar devidamente executadas e verificadas, e o tabuleiro deverá apresentar condições adequadas de acabamento e desempenho.

## 8. CONDICIONANTES AMBIENTAIS

### 8.1. Condições Gerais

Devem ser observadas e adotadas as soluções e os procedimentos relacionados ao tema ambiental, especificados nas normas vigentes do DNIT, especialmente a norma DNIT 070 – PRO, e também na documentação técnica vinculada à execução das obras. Essa documentação compreende o Componente Ambiental do Projeto de Engenharia, os estudos, os planos e as recomendações e exigências dos órgãos ambientais.

Antes do início dos serviços, deverá ser verificado se todas as autorizações, licenças e permissões necessárias à execução foram obtidas, devendo estas estarem disponíveis para consulta pela fiscalização.

Os serviços deverão ser executados de forma a evitar a degradação de áreas adjacentes, devendo ser respeitados os limites da área de intervenção definidos em projeto. Deverão ser adotadas medidas para controle de processos erosivos, especialmente em áreas expostas ou com movimentação de solo, evitando o carreamento de materiais para corpos d’água ou sistemas de drenagem.

A supressão de vegetação, quando necessária, deverá ser previamente autorizada pelos órgãos competentes, devendo ser restrita às áreas estritamente necessárias à execução dos serviços. Durante a execução, deverá ser evitada a contaminação do solo e da água por materiais utilizados nos serviços, tais como óleos, combustíveis, cimento ou aditivos.

Os resíduos gerados deverão ser coletados, armazenados e destinados de forma adequada, conforme a legislação vigente, não sendo permitida sua disposição em locais não autorizados. Deverão ser adotadas medidas para controle de emissão de poeira, ruídos e vibrações, de modo a minimizar os impactos sobre o meio ambiente e a população do entorno. Em caso de ocorrência de impactos ambientais não previstos, os serviços deverão ser interrompidos e comunicados à fiscalização, para definição das medidas corretivas necessárias.

### 8.2. Controle de Resíduos

Os resíduos gerados durante a execução dos serviços deverão ser classificados, acondicionados, armazenados e destinados de acordo com a legislação ambiental vigente, em especial às normas aplicáveis aos resíduos da construção civil.

Deverá ser evitada a geração excessiva de resíduos, adotando-se práticas que promovam o uso racional de materiais e a redução de perdas durante a execução. Os resíduos sólidos provenientes da perfuração, tais como material escavado e detritos, deverão ser coletados e destinados a locais previamente definidos, não sendo permitida sua disposição em áreas não autorizadas.

As sobras de concreto, calda de cimento ou graute não utilizadas deverão ser descartadas de forma adequada, em locais apropriados, evitando a contaminação do solo e de corpos d’água. Os resíduos contaminantes, tais como óleos, graxas, combustíveis e embalagens de produtos químicos, deverão ser armazenados em recipientes adequados e destinados conforme normas específicas, não sendo permitido seu descarte no solo ou em sistemas de drenagem.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

As áreas destinadas ao armazenamento temporário de resíduos deverão ser devidamente sinalizadas, organizadas e protegidas contra dispersão por ação do vento ou da água. Deverão ser adotadas medidas para evitar o carreamento de resíduos para corpos hídricos, sistemas de drenagem ou áreas adjacentes à obra.

O transporte e a destinação final dos resíduos deverão ser realizados por empresas ou sistemas devidamente autorizados, devendo ser mantidos os registros dessas operações. Durante a execução, deverá ser verificado se os procedimentos de manejo de resíduos estão sendo cumpridos, devendo ser adotadas medidas corretivas em caso de não conformidade.

Ao término dos serviços, deverá ser realizada a limpeza da área, com remoção de todos os resíduos gerados, garantindo condições adequadas do local.

### 8.3. Controle de Poluição

Durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas medidas para controle da emissão de poeira, de modo a minimizar impactos ao meio ambiente, à população do entorno e às condições de trabalho. Sempre que necessário, deverá ser realizada a umidificação das áreas de circulação e das frentes de serviço, com o objetivo de reduzir a dispersão de partículas no ar.

O transporte de materiais pulverulentos deverá ser realizado de forma adequada, utilizando-se cobertura ou outros dispositivos que evitem a emissão de poeira durante o deslocamento. Os equipamentos utilizados na obra deverão estar em boas condições de funcionamento, de modo a reduzir a emissão de poluentes atmosféricos e ruídos excessivos. Deverão ser adotadas medidas para controle de ruídos, especialmente em áreas próximas a zonas habitadas ou sensíveis, devendo ser observados os limites estabelecidos na legislação vigente.

Sempre que possível, os serviços que gerem níveis elevados de ruído deverão ser realizados em horários compatíveis com a legislação local e com as condições do entorno. Os equipamentos de perfuração e demais máquinas que possam gerar vibrações deverão ser operadas de forma controlada, de modo a evitar danos a estruturas vizinhas e incômodos à população.

Durante a execução, deverá ser verificado se os níveis de ruído e vibração estão dentro dos limites admissíveis, devendo ser adotadas medidas corretivas quando necessário. Em caso de reclamações ou evidência de impactos significativos, os serviços deverão ser avaliados e ajustados, podendo ser necessária a adoção de medidas adicionais de controle.

Não será permitida a operação de equipamentos que apresentem níveis excessivos de emissão de ruído, vibração ou poluentes atmosféricos.

### 8.4. Proteção de Recursos Hídricos

Durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas medidas para evitar a contaminação de corpos d’água superficiais e subterrâneos, bem como dos sistemas de drenagem existentes na área de influência da obra. Deverá ser evitado o lançamento direto de materiais, resíduos, calda de cimento, concreto ou quaisquer substâncias potencialmente poluentes em cursos d’água, não sendo permitida sua disposição em locais não autorizados. As operações de perfuração e injeção deverão ser conduzidas de forma a evitar extravasamentos, perdas de material ou percolação de calda para o meio externo, especialmente em áreas próximas a recursos hídricos.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Quando houver necessidade de rebaixamento do nível d'água ou drenagem da área de trabalho, a água bombeada deverá ser conduzida de forma controlada, podendo ser necessário tratamento prévio antes de seu lançamento. Deverão ser adotadas medidas para contenção de sedimentos, tais como bacias de decantação, barreiras físicas ou dispositivos equivalentes, evitando o carreamento de partículas para corpos hídricos.

Os equipamentos utilizados deverão ser mantidos em boas condições, evitando vazamentos de óleos, combustíveis ou outros fluidos que possam causar contaminação. As áreas de armazenamento de materiais e abastecimento de equipamentos deverão ser implantadas em locais adequados, afastados de corpos d'água, devendo possuir medidas de contenção para eventuais vazamentos. Em caso de ocorrência de derramamento de substâncias contaminantes, deverão ser adotadas imediatamente medidas de contenção e remoção, comunicando-se o fato à fiscalização.

Durante a execução, deverá ser verificado se as medidas de proteção aos recursos hídricos estão sendo adequadamente aplicadas, devendo ser adotadas ações corretivas em caso de não conformidade. Após a conclusão dos serviços, deverão ser removidos dispositivos provisórios e recuperadas as condições naturais de drenagem da área, quando aplicável.

## 9. INSPEÇÕES

### 9.1. Inspeção dos Materiais

Todos os materiais a serem utilizados na execução dos serviços deverão ser previamente inspecionados, com o objetivo de verificar sua conformidade com o projeto executivo, especificações técnicas, normas aplicáveis e certificados de qualidade apresentados. A inspeção dos materiais deverá abranger, no mínimo, o aço destinado às armaduras, o cimento, a água, os aditivos e quaisquer outros insumos empregados na execução dos elementos estruturais, especialmente aqueles relacionados à infraestrutura, mesoestrutura e superestrutura.

O aço destinado às armaduras deverá ser inspecionado quanto à sua identificação, rastreabilidade, diâmetro nominal, características geométricas, estado de conservação e conformidade com os certificados de origem e qualidade, não sendo permitida a utilização de barras que apresentem corrosão avançada, deformações, fissuras ou quaisquer danos que possam comprometer seu desempenho estrutural.

O cimento deverá ser verificado quanto à sua procedência, tipo, prazo de validade e condições de armazenamento, não sendo permitida a utilização de material empedrado, contaminado ou fora do prazo de validade, devendo ser garantidas condições adequadas de estocagem que preservem suas propriedades.

A água utilizada na preparação de concretos, argamassas ou grautes deverá atender às exigências das normas técnicas aplicáveis, devendo estar isenta de substâncias nocivas, materiais orgânicos, óleos, sais ou quaisquer impurezas que possam prejudicar a hidratação do cimento ou comprometer a resistência e durabilidade dos elementos estruturais.

Os aditivos deverão ser inspecionados quanto à sua identificação, especificação, prazo de validade, condições de armazenamento e compatibilidade com os demais materiais empregados, devendo sua utilização estar previamente aprovada pela fiscalização.

Sempre que necessário, poderão ser exigidos ensaios para verificação das propriedades dos materiais, devendo os resultados obtidos ser comparados com os valores especificados em projeto e nas normas

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

técnicas aplicáveis, para fins de aceitação. Os materiais que não atenderem às especificações técnicas, normas ou requisitos de projeto deverão ser rejeitados, não sendo permitida sua utilização nos serviços.

Deverão ser mantidos registros das inspeções realizadas, contendo a identificação dos materiais e respectivos lotes, os resultados das verificações e ensaios, bem como o registro de eventuais não conformidades e das providências adotadas. A utilização dos materiais na obra ficará condicionada à sua prévia liberação pela fiscalização, após a verificação de sua conformidade.

## 10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

As medições deverão ser realizadas periodicamente, de acordo com o cronograma físico-financeiro estabelecido para a obra, observando-se que somente serão considerados os serviços efetivamente executados e devidamente aprovados pela fiscalização. Todos os serviços deverão estar rigorosamente em conformidade com o projeto executivo, especificações técnicas e normas vigentes.

Não serão objeto de medição os serviços executados sem a devida autorização ou em desacordo com o projeto e suas especificações, cabendo à contratada a responsabilidade por sua correção, sem ônus adicional para a contratante. A contratada deverá apresentar, para fins de medição, memória de cálculo detalhada, relatórios técnicos, registros fotográficos e demais documentos comprobatórios que evidenciem a correta execução dos serviços, conforme exigido pela fiscalização.

### 10.1. Critérios por Serviços

#### 10.1.1. Serviços Preliminares

Os serviços preliminares serão medidos conforme a unidade prevista em orçamento, podendo incluir unidade, metro quadrado (m²) ou metro cúbico (m³), abrangendo atividades como mobilização de equipamentos, instalação de canteiro de obras, locação da obra, entre outros.

#### 10.1.2. Infraestrutura

As escavações serão medidas em metros cúbicos (m³), considerando o volume efetivamente escavado e aceito. O concreto das fundações será medido em metros cúbicos (m³), conforme o volume executado. As armaduras serão medidas em quilogramas (kg), com base no peso teórico previsto em projeto estrutural. As fôrmas serão medidas em metros quadrados (m²), considerando a área de contato com o concreto.

#### 10.1.3. Mesoestrutura

O concreto dos encontros será medido em metros cúbicos (m³), conforme volume executado. As armaduras serão medidas em quilogramas (kg), de acordo com o projeto estrutural. As fôrmas serão medidas em metros quadrados (m²). Os reaterros serão medidos em metros cúbicos (m³), considerando o volume efetivamente compactado e aceito pela fiscalização.

#### 10.1.4. Superestrutura

A estrutura metálica será medida em quilogramas (kg), conforme o peso teórico indicado em projeto ou o peso efetivamente fornecido e montado, quando devidamente comprovado. As ligações metálicas, incluindo parafusos e chapas, estarão incluídas no peso da estrutura, salvo disposição em contrário no orçamento. A

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

montagem da estrutura poderá ser medida como item específico ou considerada como parte integrante do fornecimento, conforme definido contratualmente.

#### 10.1.5. Tabuleiro e Aparelhos de Apoio

O concreto do tabuleiro será medido em metros cúbicos (m³), conforme volume executado. As armaduras serão medidas em quilogramas (kg). As formas serão medidas em metros quadrados (m²), conforme área efetivamente instalada.

Os aparelhos de apoio serão medidos por unidade efetivamente fornecida e instalada, conforme especificações do projeto.

#### 10.1.6. Grauteamento

Os serviços de grauteamento serão medidos em metros cúbicos (m³), conforme a unidade prevista em orçamento e o volume efetivamente aplicado.

#### 10.1.7. Serviços Complementares

Os serviços de acabamento serão medidos conforme as unidades previstas em orçamento.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

Anexo VIII – Matriz de Riscos

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

**Versão 12.0**

# MATRIZ DE RISCOS

| | |
|---|---|
| **PROCESSO ELETRÔNICO:** | 59513.000165/2026-91-e |
| **OBJETO DA CONTRATAÇÃO:** | Sistema de Registro de Preços (SRP) visando à contratação de serviços de engenharia para execução de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mista em diversos municípios inseridos na área de atuação da 11ª Superintendência Regional da Codevasf no Estado do Amapá. |
| **LOCAL DE EXECUÇÃO:** | Estado do Amapá. |
| **UNIDADE SUPRIDORA:** | 11ª Superintendência Regional da Codevasf no Amapá |
| **UNIDADE ORGÂNICA DEMANDANTE:** | 11ª/GRD/UEP - Unidade Regional de Estudos e Projetos |

| Cód* | Etapa de Contratação | Fator de Risco/Causa (devido a...) | Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...) | Consequência (Ocasionando) | Responsável pelo Risco (Alocação) | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco (Residual) | Resposta - Tipo de Tratamento | Plano de Tratamento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RC006** | Gestão contratual | Demora na emissão da Ordem de Fornecimento ou da Ordem de Serviço | Poderá ocorrer imprevisibilidade nos pagamentos | 1. Atraso no fornecimento do bem ou no início da execução dos serviços contratados e alteração de preços, devido prazo de validade dos valores da proposta vencidos. | Contratante | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC007** | Gestão contratual | Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual que ocasionem impactos, devidamento comprovados | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Atraso na execução da obra;<br>2. Impossibilidade de execução. | Compartilhado | 1- Muito baixa | 3- Moderado | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC008** | Gestão contratual | Encerramento da fabricação do modelo ofertado pela licitante, no período do fornecimento, e/ou encerramento da fabricação de componentes do fornecimento. VERIFICAR SE EXISTE CLÁUSULA CONTRATUAL | Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues | 1. Atraso na execução do contrato - Necessidade de celebração de aditivo de prazo;<br>2. Não entrega de bens ou serviços;<br>3. Não implementação de ações;<br>4. Necessidade da contratada fornecer equipamentos e materiais | Compartilhado | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC009** | Gestão contratual | Variação cambial do dólar acima do previsto em cláusula contratual - a partir da data da assinatura da OF ou do Contrato ou data de recebimento pela contratada da ordem de fornecimento em relação a data de apresentação da proposta | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Atraso na execução do contrato;<br>2. Não entrega de bens ou serviços;<br>3. Não implementação de ações. | Compartilhado | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC010** | Gestão contratual | Variação da inflação (IPCA) - Aumento do IPCA médio do período entre a data do recebimento da ordem de fornecimento até da data de entrega em relação a variação do menor e o maior valores no período de 12 meses anteriores a data de | Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais | 1. Atraso na execução do contrato;<br>2. Não entrega de bens ou serviços;<br>3. Não implementação de ações. | Compartilhado | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| Cód* | Etapa de Contratação | Fator de Risco/Causa (devido a...) | Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...) | Consequência (Ocasionando) | Responsável pelo Risco (Alocação) | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco (Residual) | Resposta - Tipo de Tratamento | Plano de Tratamento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RC011** | Gestão contratual | Alterações na legislação tributária que alterem os encargos, obrigações, escopo e os valores dos bens ou seviços previstos no contrato. | Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais | 1. Atraso na execução do contrato;<br>2. Não entrega de bens ou serviços;<br>3. Não implementação de ações. | Compartilhado | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC012** | Gestão contratual | Greve ou paralisações de órgãos reguladores. Ex: Receita Federal | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Atraso na execução do contrato;<br>2. Não entrega de bens ou serviços;<br>3. Não implementação de ações. | Compartilhado | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC013** | Gestão contratual | Greve ou paralisações de fornecedores ou prestadores de serviço. Ex: caminhoneiros, fabricantes, setor de transportes | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Atraso na execução do contrato;<br>2. Atraso no cronograma;<br>3. Não entrega de bens ou serviços. | Compartilhado | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC014** | Gestão contratual | Falta de local para armazenamento de bens/materiais; Alteração dos locais para entrega e/ou armazenamento dos bens/ materiais/ equipamentos | Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues | 1. Atraso na implantação dos projetos;<br>2. Atraso no cronograma;<br>3. Não entrega de bens ou serviços. | Contratante | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC015** | Gestão contratual | Paralisação da cidade (Lockdown), região ou país de origem de fabricação do equipamento ou máquina devido a pandemia, bem como no local de recebimento. | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Dificuldade da aquisição de matéria-prima/insumos;<br>2. Atraso na execução do contrato;<br>3. Não entrega de bens ou serviços;<br>4. Não implementação de ações. | Compartilhado | 1- Muito baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC016** | Gestão contratual | Necessidade de substituição de máquinas ou equipamentos em função de avanço tecnológico ou de revisão de normas técnicas | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Atraso na execução do contrato;<br>2. Não entrega de bens ou serviços;<br>3. Não implementação de ações;<br>4. Substituição de itens. | Contratante | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC017** | Gestão contratual | Atraso nos pagamentos por período muito longo, superior a capacidade de suporte da empresa ou superior a 30 dias. | Poderá ocorrer imprevisibilidade nos pagamentos | 1. Inoperância das empresas;<br>2. Desequilíbrio financeiro gerado pela gestão interna da contratada ou por atraso de pagamento das medições. | Contratante | 3- Média | 3- Moderado | Risco Moderado | Aceitar | |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| Cód* | Etapa de Contratação | Fator de Risco/Causa (devido a...) | Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...) | Consequência (Ocasionando) | Responsável pelo Risco (Alocação) | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco (Residual) | Resposta - Tipo de Tratamento | Plano de Tratamento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RC018** | Gestão contratual | Empresa vencedora entrar em processo de falência ou concordata A ALOCAÇÃO DEPENDERÁ DA CAUSA ESPECÍFICA QUE OCASIONOU O EVENTO | Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues | 1. Atraso na execução do contrato;<br>2. Não entrega de bens ou serviços;<br>3. Não implementação de ações. | Contratada | 2- Baixa | 3- Moderado | Risco Moderado | Mitigar | PREVENTIVO: Aplicar os critérios de eletividade das empresas concorrentes, buscando impedir a participação de empresas que não garantam a condição de cumprir o contrato;<br>Atentar em todas as fases do processo para consulta da empresa quanto a atrasos em contratação com a administração pública.<br>ATENUANTE: Aplicação das penalidades cabíveis " |
| **RC019** | Gestão contratual | Eventos climáticos imprevistos ou desproporcionais (chuvas, alagamentos, outros) | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Atrasos na execução do cronograma;<br>2. Não entrega de bens ou serviços;<br>3. Não implementação de ações;<br>4. Aumento dos custos devido a necessidade de refazer serviços/obras danificadas. | Contratada | 4- Alta | 3- Moderado | Risco Alto | Aceitar | |
| **RC020** | Gestão contratual | Ausência de segurança e vigilância - Ocorrência de roubo ou furto de equipamentos no local de armazenagem ou no local de montagem durante a execução do contrato | Poderá ocorrer depreciação/deterioração/roubo/furto de bens | 1. Atraso no cronograma de execução | Contratada | 2- Baixa | 3- Moderado | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC021** | Gestão contratual | Aumento dos custos para aquisições de matéria-prima/insumos; atrasos nos fornecimentos de matéria-prima/insumos para fabricações; Inadimplência dos fornecedores de materiais/insumos e equipamentos | Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues | 1. Atrasos no cronograma;<br>2. Custos adicionais. | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC022** | Gestão contratual | Impossibilidade de disponibilização de local adequado para instalação de máquinas e equipamentos, após a entrega/instalação | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Atraso no cronograma de execução | Contratante | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC023** | Gestão contratual | Devido a ocorrência de prejuízos e danos a terceiros, causados pela contratada, decorrentes da entrega dos itens, instalação dos mesmos, e/ou atividades abrangidas pela obra | Poderá ocorrer ineficiência na execução de ações e projetos | 1. Atraso no cronograma de execução;<br>2. Interposição de ações judiciais ou administrativas. | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC024** | Gestão contratual | Impossibilidade de disponibilização de local adequado para instalação de máquinas e equipamentos, durante a instalação/execução do contrato | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Atraso no cronograma de execução;<br>2. Atraso na execução do contrato;<br>3. Não entrega de bens ou serviços. | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| Cód* | Etapa de Contratação | Fator de Risco/Causa (devido a...) | Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...) | Consequência (Ocasionando) | Responsável pelo Risco (Alocação) | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco (Residual) | Resposta - Tipo de Tratamento | Plano de Tratamento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RC025** | Gestão contratual | Eventos internacionais: políticos, guerras, férias coletivas de categorias | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Atraso na execução do contrato;<br>2. Não entrega de bens ou serviços;<br>3. Não implementação de ações. | Compartilhado | 1- Muito baixa | 3- Moderado | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC026** | Gestão contratual | Falta de análise prévia da conformidade técnica e regimental dos bens entregues e/ou serviços prestados | Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues | 1. Irregularidades, advertências e multas;<br>2. Descontinuidade na implementação de projetos;<br>3. Aquisição, fornecimento de bens ou serviços em desacordo com as diretrizes da empresa e prioridades | Compartilhado | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC027** | Gestão contratual | Falta ou baixa disponibilidade de insumos para a fabricação dos equipamentos/máquinas | Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues | 1. Atraso no cronograma de execução;<br>2. Atraso na execução do contrato;<br>3. Não entrega de bens ou serviços. | Contratada | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC028** | Gestão contratual | Indisponibilidade de insumos necessários ao início ou continuidade da obra | Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues | 1. Atraso no cronograma de execução;<br>2. Atraso na execução do contrato;<br>3. Não entrega de bens ou serviços. | Contratada | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC029** | Gestão contratual | Descumprimento e/ou falta de condicionantes de licenças ambientais necessárias e/ou de requisitos técnicos e legais dos órgãos envolvidos (Alvará, ART, Normas de Segurança, etc) | Poderá ocorrer dificuldade na obtenção de autorizações e licenças | 1. Atraso no cronograma de execução;<br>2. Atraso na execução do contrato;<br>3. Não entrega de bens ou serviços;<br>4. Interrupção das obras/serviços. | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Transferir | PREVENTIVO: A Codevasf deixa bem claro no TR que a responsabilidade de observância as leis ambientais são da Contratada;<br><br>ATENUANTE: Atendimento expresso aos critérios e regulamentos da legislação ambiental" |
| **RC030** | Gestão contratual | Não observância dos requisitos de segurança do trabalho; insegurança na execução das obras; erros/falhas na gestão de pessoal pela Contratada | Poderá ocorrer adoecimento de funcionários e/ou acidente de trabalho | 1. Acidentes envolvendo a equipe da obra;<br>2. Paralisação nas obras/serviços;<br>3. Atraso na execução do contrato;<br>4. Ações trabalhistas. | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Transferir | PREVENTIVO: A Codevasf deixa bem claro no TR, Edital e Contrato que a responsabilidade a respeito da observância dos regimentos de Segurança do Trabalho são da Contratada;<br><br>ATENUANTE: Atendimento expresso aos critérios e regulamentos da legislação sobre Segurança do Trabalho" |
| **RC031** | Gestão contratual | Descobertas arqueológicas e/ou outras interferências relaciondas com patrimônio cultural | Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade | 1. Aumento dos custos;<br>2. Atrasos no cronograma;<br>3. Paralisação nas obras/serviços. | Compartilhado | 1- Muito baixa | 3- Moderado | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC032** | Gestão contratual | Danos ambientais decorrentes de obras e serviços e/ou descarte inadequado de resíduos perigosos (vazamento de lubrificantes, combustível, incêndios, outros) | Comprometimento Imagem Institucional | 1. Responsabilidade civil, administrativa e criminal;<br>2. Aumentos dos custos;<br>3. Atrasos no cronograma;<br>4. Não entrega de bens e serviços. | Contratada | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| Cód* | Etapa de Contratação | Fator de Risco/Causa (devido a...) | Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...) | Consequência (Ocasionando) | Responsável pelo Risco (Alocação) | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco (Residual) | Resposta - Tipo de Tratamento | Plano de Tratamento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RC033** | Gestão contratual | Dificuldade de acesso à área onde serão executadas obras/serviços; impossibilidade de adentrar às propriedades e/ou de executar os serviços por mudança de opinião dos proprietários quanto à anuência. A ALOCAÇÃO DEPENDERÁ DO | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Custos adicionais;<br>2. Atraso no cronograma de execução;<br>3. Atraso na execução do contrato. | Compartilhado | 1- Muito baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC034** | Gestão contratual | Quebra de máquinas e/ou veículos durante a execução das obras/serviços | Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade | 1. Custos adicionais;<br>2. Atraso no cronograma de execução;<br>3. Atraso na execução do contrato. | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC035** | Gestão contratual | Necessidade de realizar desvios de tráfego para continuidade do fluxo de veículos na região da realização da obra | Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais | 1. Custos adicionais para manutenção e operação;<br>2. Atraso no cronograma de execução;<br>3. Atraso na execução do contrato. | Contratada | 4- Alta | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC036** | Gestão contratual | Atrasos/falhas na regularização fundiária e/ou atrasos nas liberações das áreas para execução dos serviços, desde que não haja responsabilidade da Contratada. | Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade | 1. Alterações no projeto;<br>2. Acréscimo nos custos da obra. | Contratante | 1- Muito baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |
| **RC037** | Gestão contratual | Divergências geológicas que ensejem a alteração da solução das fundações previstas no projeto básico ou executivo de engenharia. A ALOCAÇÃO DEPENDERÁ DO PREVISTO NO EDITAL | Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais | 1. Atraso na execução dos serviços;<br>2. Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária;<br>3. Aditivo ao contrato. | Compartilhado | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC038** | Gestão contratual | Responsabilidade civil, administrativa e criminal por danos ambientais decorrentes da operação, ou descarte inadequado de resíduos perigosos. | Comprometimento Imagem Institucional | 1. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes e vinculação prejudicial à imagem da Codevasf | Contratada | 2- Baixa | 3- Moderado | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC039** | Gestão contratual | Erro de execução por subcontratada; não atendimento das condições de aceitação dos serviços ou irregularidade cometida nos casos de subcontratação de serviços | Poderá ocorrer atraso na execução do serviço | 1. Alteração de custos/prazos;<br>2. Paralisação dos serviços;<br>3. Não aprovação dos boletins de medição por parte da Codevasf;<br>4. Reconstrução total ou parcial de | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Baixo | Aceitar | |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| Cód* | Etapa de Contratação | Fator de Risco/Causa (devido a...) | Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...) | Consequência (Ocasionando) | Responsável pelo Risco (Alocação) | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco (Residual) | Resposta - Tipo de Tratamento | Plano de Tratamento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RC040** | Gestão contratual | Falta de planejamento da fiscalização e não observância dos critérios técnicos estabelecidos nos editais, contratos e/ou enquadramentos | Poderá ocorrer direcionamento de recursos para demandas não prioritárias | 1. Entrega de obras, serviços e benefícios em locais e/ou beneficiários inadequados ou não aptos ao recebimento da obra/produto. | Contratada | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Mitigar | PREVENTIVO: Disponibilização célere e efetiva de empenho para pagamento de diárias, com o objetivo de possibilitar a realização de visitas dos fiscais às obras com maior frequência;<br>Disponibilização de treinamentos atualizados, com apresentação de casos reais de fiscalizações — incluindo bons e maus exemplos — a fim de qualificar e ampliar o conhecimento técnico do corpo de fiscais;<br>ATENUANTE: Indicar fiscal de contrato com experiência;<br>Aplicação de sansão;<br>Abertura de processo administrativo no caso de suspeita de má fé;" |
| **RC041** | Gestão contratual | Danos ou atrasos durante a carga, transporte, descarga ou organização dos materiais, equipamentos ou máquinas | Poderá ocorrer atraso na execução do serviço | 1. Alteração de custos/prazos;<br>2. Paralisação dos serviços. | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC042** | Gestão contratual | Atraso na mobilização de equipamentos em função de restrições técnicas, logísticas, orçamentárias ou ambientais, exceto nos casos previstos expressamente para o CONTRATANTE | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Custos adicionais;<br>2. Atraso no cronograma de execução;<br>3. Atraso na execução do contrato. | Contratada | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC043** | Gestão contratual | Necessidade de remanejamento de elementos interferentes, como linhas de energia (redes de alta e baixa tensão) telecomunicações e saneamento, tubulações. | Poderá ocorrer atraso na execução do serviço | 1. Custos adicionais;<br>2. Atraso no cronograma de execução;<br>3. Atraso na execução do contrato. | Compartilhado | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC044** | Gestão contratual | Decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a contratada de executar suas obrigações contratuais. | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Alteração de custos/prazos;<br>2. Paralisação dos serviços. | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC045** | Gestão contratual | Detecção de condições geológicas que ensejem a alteração da solução das fundações previstas | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Custos adicionais;<br>2. Atraso no cronograma de execução;<br>3. Atraso na execução do contrato. | Contratada | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| Cód* | Etapa de Contratação | Fator de Risco/Causa (devido a...) | Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...) | Consequência (Ocasionando) | Responsável pelo Risco (Alocação) | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco (Residual) | Resposta - Tipo de Tratamento | Plano de Tratamento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **RC046** | Gestão contratual | Má execução dos serviços ou execução em desacordo com as orientações normativas (DNIT, ABNT e afins), bem como realização de ensaios de forma inadequada e tecnicamente insuficiente. | Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços | 1. Custos adicionais;<br>2. Atraso no cronograma de execução;<br>3. Atraso na execução do contrato. | Contratada | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Mitigar | PREVENTIVO: Disponibilização de treinamentos atualizados, com apresentação de casos reais de fiscalizações — incluindo bons e maus exemplos — a fim de qualificar e ampliar o conhecimento técnico do corpo de fiscais;<br>Na fase de Licitação aplicar os critérios de eletividade das empresas concorrentes, buscando impedir a participação de empresas que não garantam a condição de cumprir o contrato;<br>ATENUANTE: Indicar fiscal de contrato com experiência;<br>Aplicação de sansão;<br>Abertura de processo administrativo no caso de suspeita de má fé;" |
| **RC047** | Gestão contratual | Demora na indicação e enquadramento dos trechos | Poderá ocorrer atraso na execução do serviço e aumento de custos | 1. Custos adicionais;<br>2. Atraso no cronograma de execução;<br>3. Atraso na execução do contrato. | Contratante | 3- Média | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC048** | Gestão contratual | Comportamento inadequado como postura, falta de pontualidade, falar mal da empresa ou da Codevasf, desrespeitar hierarquia e impor pensamentos com ideais preconceituosas e racistas. | Poderá ocorrer adoecimento de funcionários e/ou acidente de trabalho | 1. Adoecimento do trabalhador.<br>2. Absenteísmo.<br>3. Retrabalho.<br>4. Risco de imagem. | Compartilhado | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| **RC049** | Gestão contratual | Custos relacionados a processos de responsabilidade civil em acidentes de pessoas e automóveis. | Poderá ocorrer adoecimento de funcionários e/ou acidente de trabalho | 1. Adoecimento do trabalhador.<br>2. Absenteísmo.<br>3. Retrabalho.<br>4. Risco de imagem. | Compartilhado | 2- Baixa | 2- Pequeno | Risco Moderado | Aceitar | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| Cód* | Etapa de Contratação | Fator de Risco/Causa (devido a...) | Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...) | Consequência (Ocasionando) | Responsável pelo Risco (Alocação) | Probabilidade | Impacto | Nível de Risco (Residual) | Resposta - Tipo de Tratamento | Plano de Tratamento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

* Ocultar as linhas que não forem utilizadas e formatar a altura das linhas.

| COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE | | | |
|---|---|---|---|
| No | Isabela da Silva Santos | **Lotação:** | 11ªSR/GRD/UEP |

| ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE | | | |
|---|---|---|---|
| No | Dário Rodrigues de Melo Júnior | **Lotação:** | 11ªSR/GRD/UEP |
| No | | **Lotação:** | |
| No | | **Lotação:** | |
| No | | **Lotação:** | |
| No | | **Lotação:** | |

| LOCAL/DATA: | Macapá/AP, 01/04/2026 |
|---|---|

**Obs.:** Em 16 de dezembro de 2024, foi aprovado o "Plano de Gerenciamento de Riscos em Contratações e Doações da Codevasf", que contempla o Modelo de Elaboração do Mapa e Matriz de Contratações, por meio da Deliberação nº 57 de dezembro de 2024 (processo nº 59500.003411/2024-44-e). O Plano atende à recomendação nº 4 do Relatório de Auditoria nº 902916-Controladoria-Geral da União - CGU (Processo nº 59500.002345/2022-23-e) que em 31 de dezembro de 2024



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Anexo IX: Relação dos Municípios na Área de Atuação da 11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| Ord. | UF | Geocódigo | MUNICÍPIO | Município | UAD | Parcial/Integral na Área de Atuação da Codevasf | BACIA(S) | Bacia(s) | População 2020 | IDH-M 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | AP | 1600105 | AMAPÁ | Amapá | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 9.187 | 0,642 |
| 2 | AP | 1600204 | CALÇOENE | Calçoene | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 11.306 | 0,643 |
| 3 | AP | 1600212 | CUTIAS | Cutias | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 6.101 | 0,628 |
| 4 | AP | 1600238 | FERREIRA GOMES | Ferreira Gomes | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 7.967 | 0,656 |
| 5 | AP | 1600253 | ITAUBAL | Itaubal | SEDE | INTEGRAL | OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Outras bacias do Amapá | 5.617 | 0,576 |
| 6 | AP | 1600279 | LARANJAL DO JARI | Laranjal do Jari | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 51.362 | 0,665 |
| 7 | AP | 1600303 | MACAPÁ | Macapá | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 512.902 | 0,733 |
| 8 | AP | 1600402 | MAZAGÃO | Mazagão | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 22.053 | 0,592 |
| 9 | AP | 1600501 | OIAPOQUE | Oiapoque | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 27.906 | 0,658 |
| 10 | AP | 1600154 | PEDRA BRANCA DO AMAPARI | Pedra Branca do Amapari | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 17.067 | 0,626 |
| 11 | AP | 1600535 | PORTO GRANDE | Porto Grande | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 22.452 | 0,640 |
| 12 | AP | 1600550 | PRACUÚBA | Pracuúba | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 5.246 | 0,614 |
| 13 | AP | 1600600 | SANTANA | Santana | SEDE | INTEGRAL | OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Outras bacias do Amapá | 123.096 | 0,692 |
| 14 | AP | 1600055 | SERRA DO NAVIO | Serra do Navio | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 5.488 | 0,709 |
| 15 | AP | 1600709 | TARTARUGALZINHO | Tartarugalzinho | SEDE | INTEGRAL | ARAGUARI-AP e OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Araguari-AP e outras bacias do Amapá | 17.769 | 0,592 |
| 16 | AP | 1600808 | VITÓRIA DO JARI | Vitória do Jari | SEDE | INTEGRAL | OUTRAS BACIAS DO AMAPÁ | Outras bacias do Amapá | 16.254 | 0,619 |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

Anexo X – Quadro Resumo de Quantitativo e de Distribuição

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Quadro 1: Descrição e quantidade de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mistas

| ITEM | TIPOLOGIA | QUANTIDADE | VALOR UNITÁRIO | VALOR GLOBAL |
|---|---|---|---|---|
| 01 | 6,0 x 4,5m | 5 unidades | R$ 670.861,81 | R$ 3.354.309,09 |
| 02 | 8,0 x 4,5m | 5 unidades | R$ 696.366,42 | R$ 3.481.832,09 |
| 03 | 10,0 x 4,5m | 15 unidades | R$ 725.268,69 | R$ 10.879.030,37 |
| 04 | 12,0 x 4,5m | 5 unidades | R$ 768.385,71 | R$ 3.841.544,20 |
| 05 | 15,0 x 4,5m | 10 unidades | R$ 889.954,42 | R$ 8.899.544,20 |
| 06 | 18,0 x 4,5m | 5 unidades | R$ 1.017.792,65 | R$ 5.088.963,23 |
| 07 | 24,0 x 4,5m | 5 unidades | R$ 1.203.904,97 | R$6.019.524,87 |
| **TOTAL** | | **50 unidades** | **-** | **R$ 41.565.132,00** |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

Anexo XI - Manual SAOP - Contratada

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

# MANUAL SAOP CONTRATADA

Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da CODEVASF

**MAIO/2025**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## ÍNDICE

1. DEFINIÇÃO ..... 3
2. AÇÕES DA CONTRATADA ..... 3
3. COMUNICAÇÃO ..... 48



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

## 1. DEFINIÇÃO

O SAOP é o sistema de acompanhamento de obras públicas da Codevasf com objetivo de cadastrar dados do contrato, documentos da obra, elaboração do livro de ordem (diário de obra), realização de medições, elaboração de cronograma, realização de aditivos, registros de ocorrências, geração de processo de pagamento/reajustamento, cálculo do reajustamento, geração de indicadores, controle dos documentos de pagamentos e fiscalização mobile.

Acesso https://saop.codevasf.gov.br

## 2. AÇÕES DA CONTRATADA

1ª) Ações Gerais:

A empresa deverá solicitar à fiscalização da Codevasf o pedido de cadastro e autorização de acesso ao SAOP para planejamento, elaboração de livro de ordem, medição e etc.

A fiscalização solicitará ao setor responsável o credenciamento do profissional, por email.

A contratada deverá informar os seguintes dados:

Nome da empresa, CNPJ, nome do profissional que assinará as medições e CPF do mesmo.

A contratada deverá enviar a planilha de orçamentação da obra e o cronograma físico-financeiro, nos modelos do SAOP da Codevasf, para verificação da fiscalização e inserção dos arquivos no sistema.

**O acesso ao sistema é pelo GOV.BR**

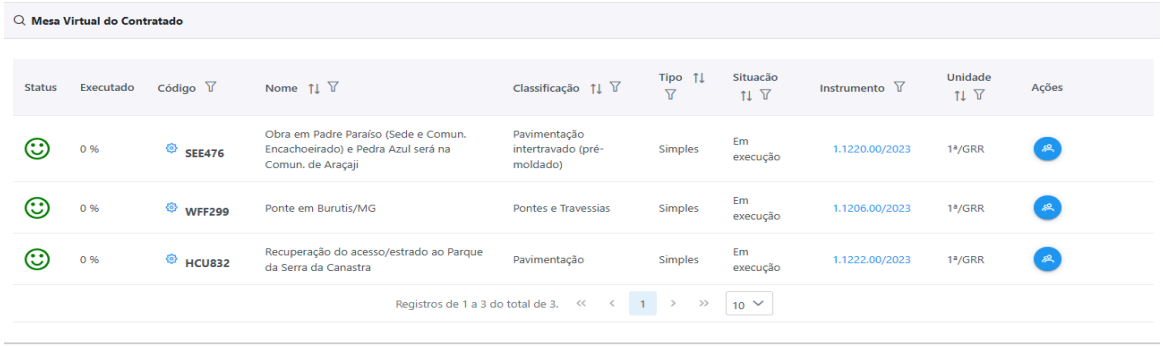
A assinatura do responsável da empresa será através da plataforma de assinatura digital do **ASSINADOR GOV.BR** somente.

Segue a tela da mesa virtual do contratado:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

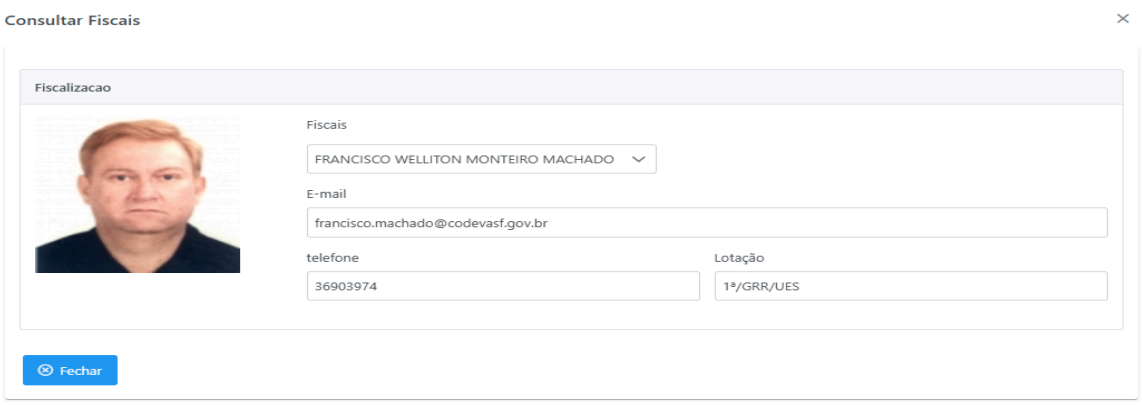
**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**



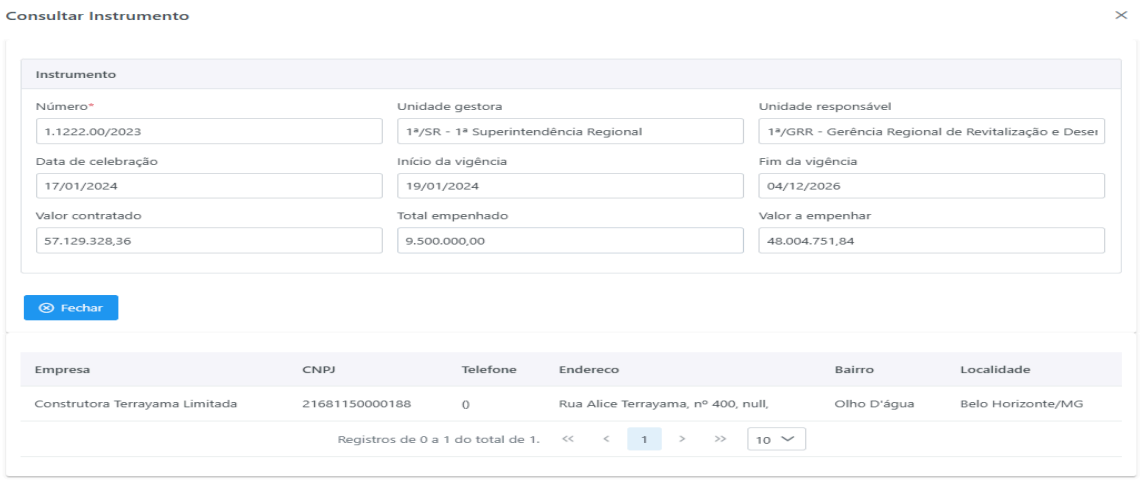




A empresa contratada ao clicar no ícone terá acesso aos dados de comunicação do fiscal:




A empresa contratada ao clicar no número do contrato terá acesso às seguintes informações:



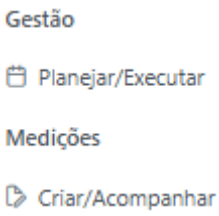



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Lembramos que "Fim de Vigência" do contrato não é o fim de execução da obra.**

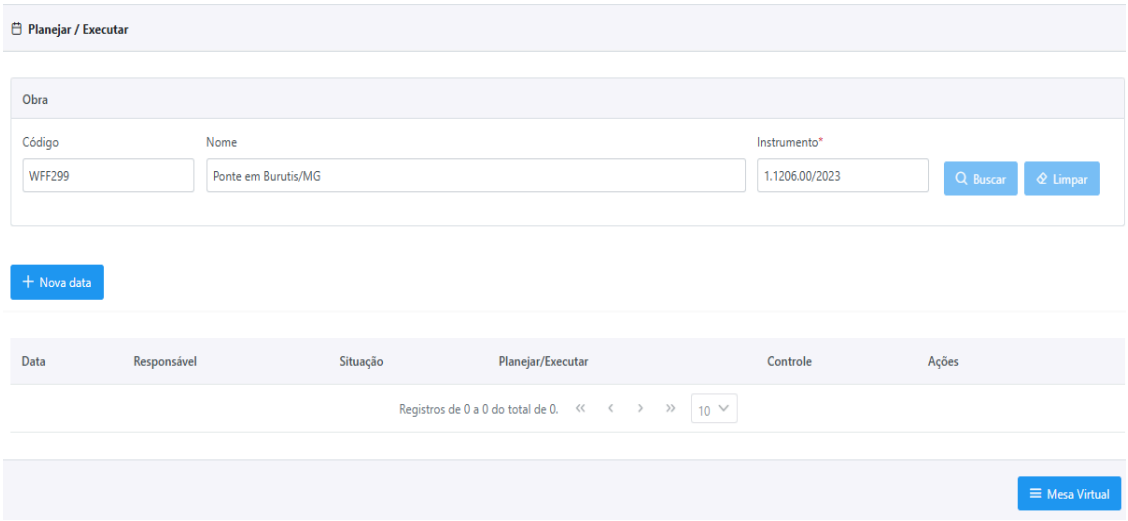
2ª) Ações de registros:

A Contratada deverá clicar na engrenagem ao lado do código da obra HCU832 e aparecerá as seguintes funcionalidades:




2.1 – Planejar/Executar

a) A empresa deverá clicar em "planejar/executar" e aparecerá a seguinte tela:

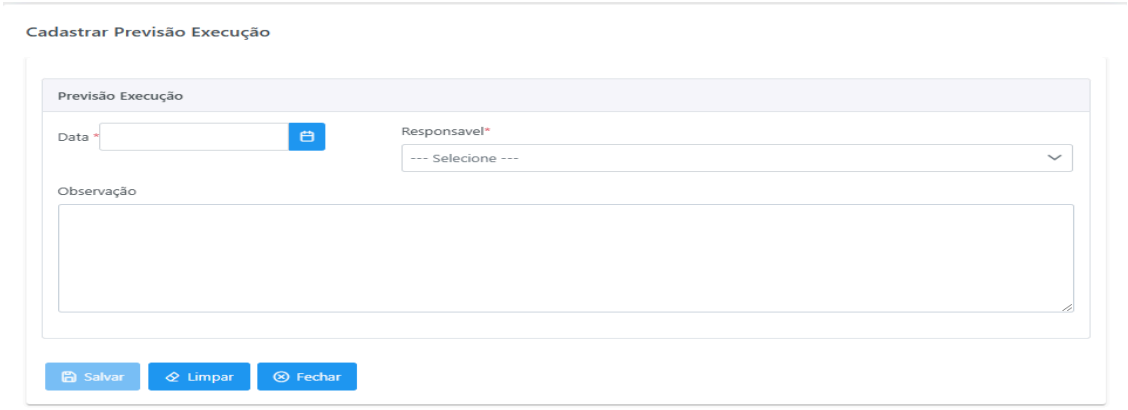



b) A empresa deverá clicar em "+ nova data" + Nova data e aparecerá a seguinte tela:

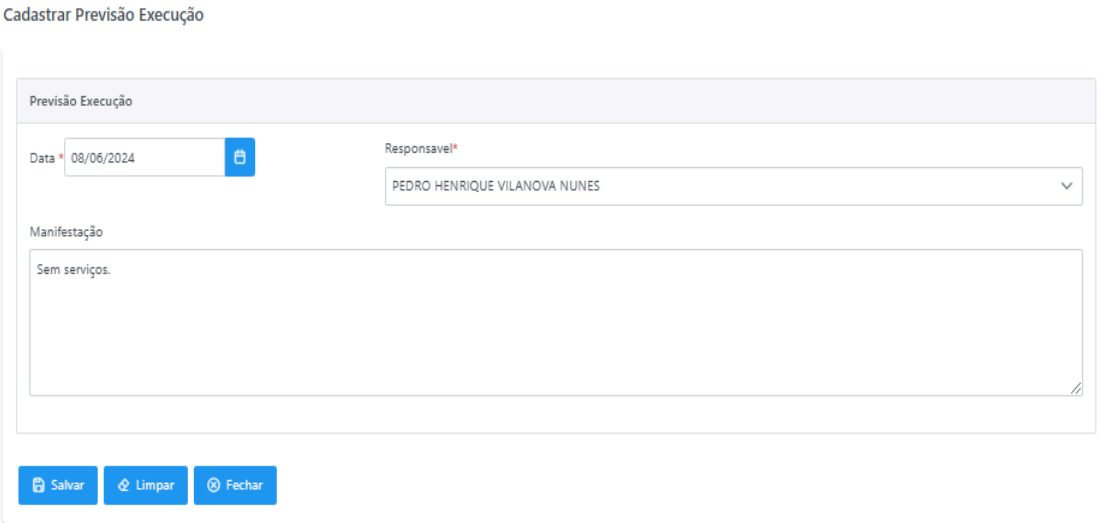


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

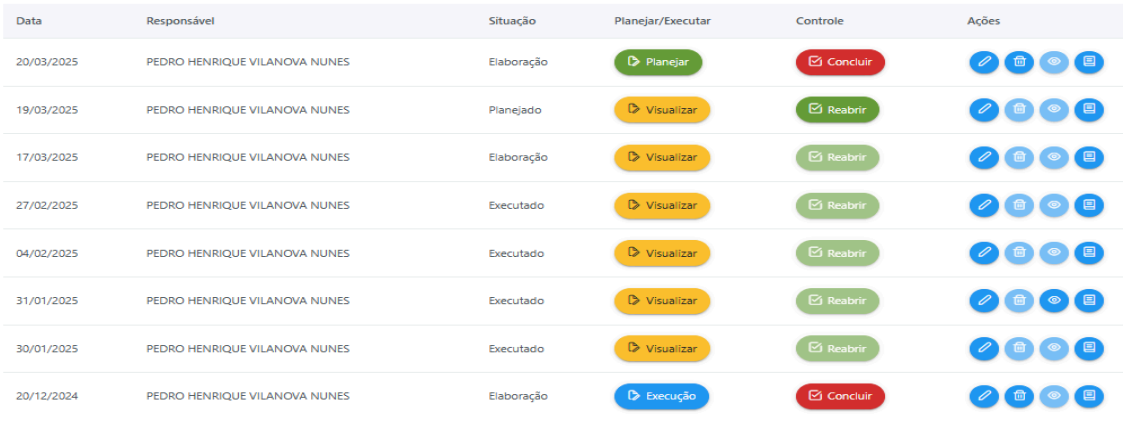
**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




c) A empresa deverá preencher a data, escolher o responsável técnico de execução e descrever as observações daquele dia. Seguem exemplos:




Clicar em “salvar”, “limpar” ou “fechar”, ou seja, comandos de salvar ou apagar as informações e fechar a janela, respectivamente, aparecerá a seguinte tela:





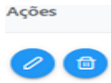

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

- Execução quando está com data posterior ao dia, sendo possível informar os itens realizados ou planejamento para serem informados à fiscalização clicando em concluir.

- Controle tem o comando “Concluir” para fechar e informar os dados do dia.

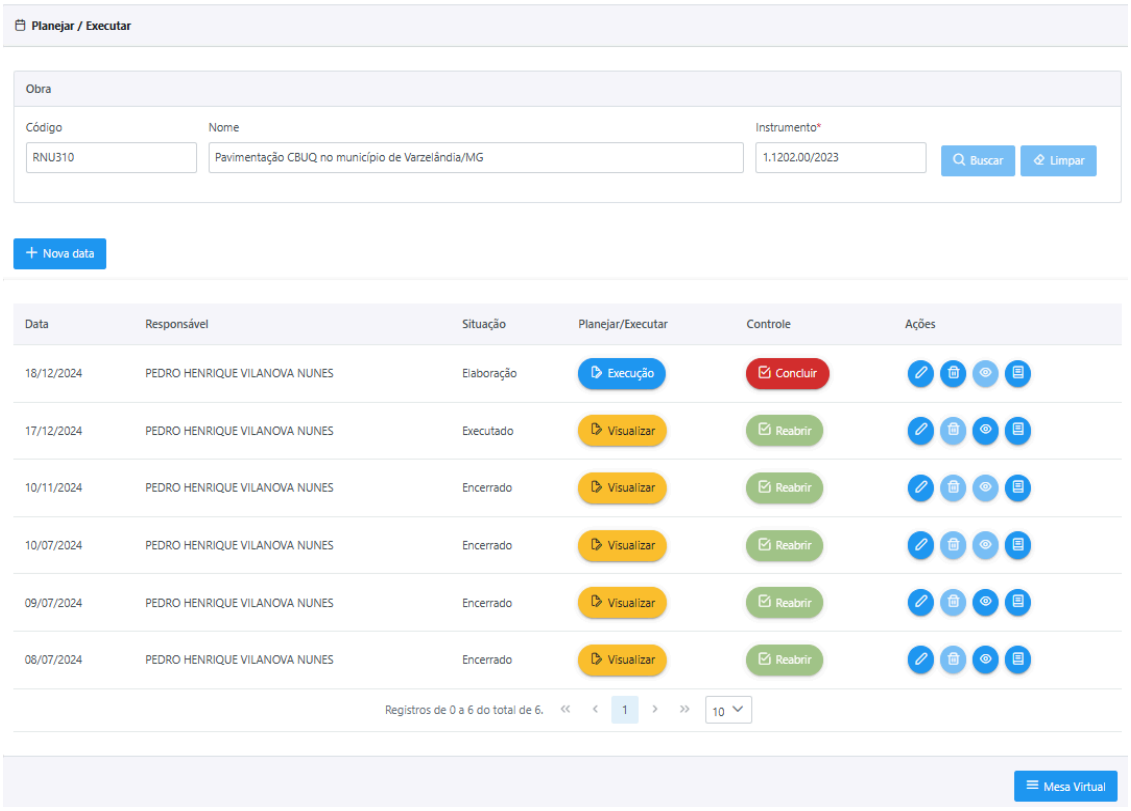
- Planejar é para informar os serviços que serão executados naquele dia indicado, forma optativa de planejamento, mas precisa ser concluído para informar ao fiscal.
- Visualizar é para verificar serviços já executados no referido dia e controle.

- Controle tem o comando “Reabrir” é para correção de alguma informação antes de concluir.

- Os comandos 

do lápis é para editar e lixeira para apagar o registro do dia, respectivamente.

d) Esse procedimento deverá ser realizado com periodicidade para demonstrar que a empresa contratada está planejando a execução.

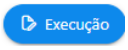




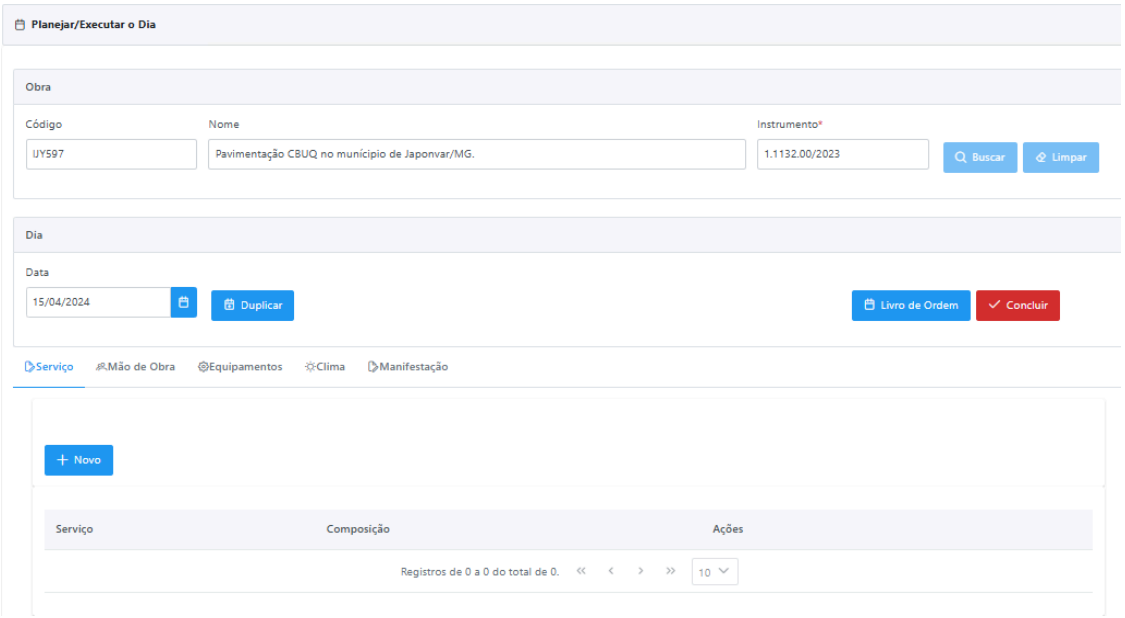

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

e) As atualizações mensais das medições deverão constar no monitoramento físico, conforme Decisão do Presidente da Codevasf nº 471 de 24/04/2023, contando com as seguintes informações ou documentos:

- Cronograma físico-financeiro, será avaliado no SAOP;
- ATA de reuniões de acompanhamento, documento a ser inserido no SAOP na parte de cadastro pela fiscalização;
- Registro fotográfico a partir do início da execução, procedimento de acompanhamento a ser feito pelo fiscal no SAOP WEB, SAOP Mobile e RAF gerado no sistema para medição;
- Diário de obra (livro de ordem), procedimento gerado no SAOP;
- A medição deverá possuir a memória de cálculo, documento obrigatório a ser inserido no SAOP pelo fiscal;
- Testes de ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade, a serem anexados no SAOP pelo fiscal;
- Relatório de Acompanhamento Físico – RAF, gerado pelo SAOP.

f) A empresa deverá clicar no comando da execução 

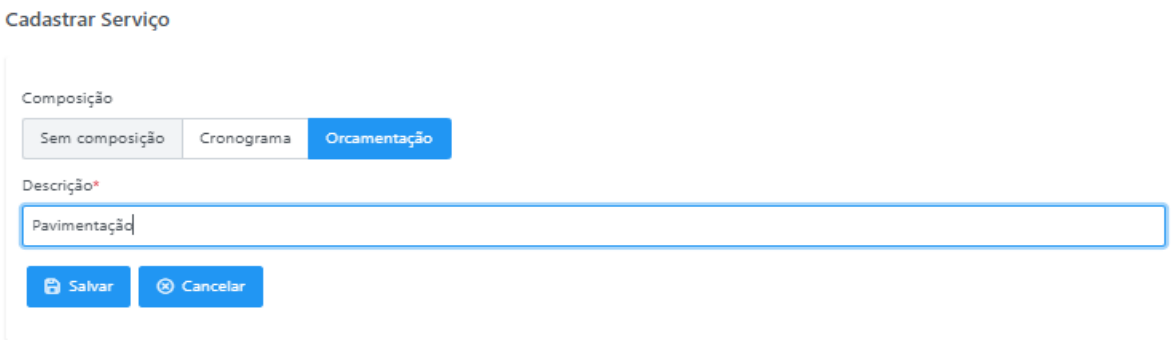
para prestar as informações dos serviços/fornecimentos na seguinte tela:





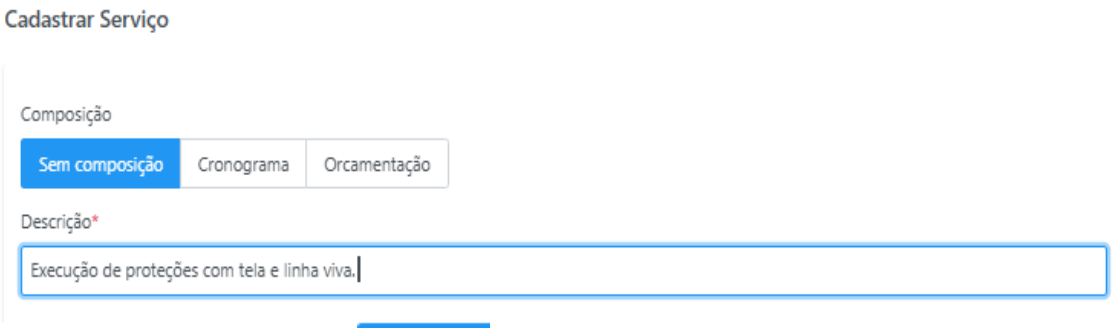

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

g) Clicar em “+ novo” + Novo para aparecer a seguinte tela:



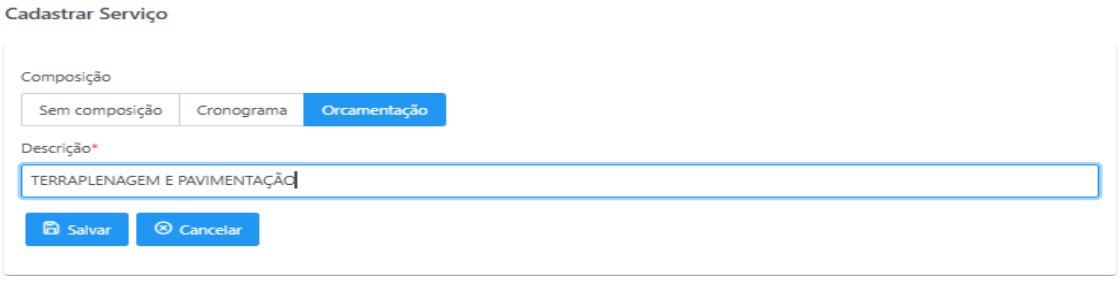

h) Os serviços a serem descritos podem ter origem na planilha de orçamentação, cronograma ou até sem composição. **Sugerimos os títulos das etapas da planilha ou itens de serviços/fornecimentos ou etapa do cronograma de semi-integrada para serem informados no livro de ordem (diário de obra) marcando “Orçamentação”** Orcamentação**.**

i) Textos de serviços ou fornecimentos mais detalhados deverão marcar “Sem composição” Sem composição. Um exemplo de serviços específicos que não tem item na planilha de forma direta tais como as providências de segurança do trabalho, ensaios técnicos e etc.




j) Depois clique em “salvar” Salvar.

k) Exemplo para serviços macros da planilha ou cronograma:





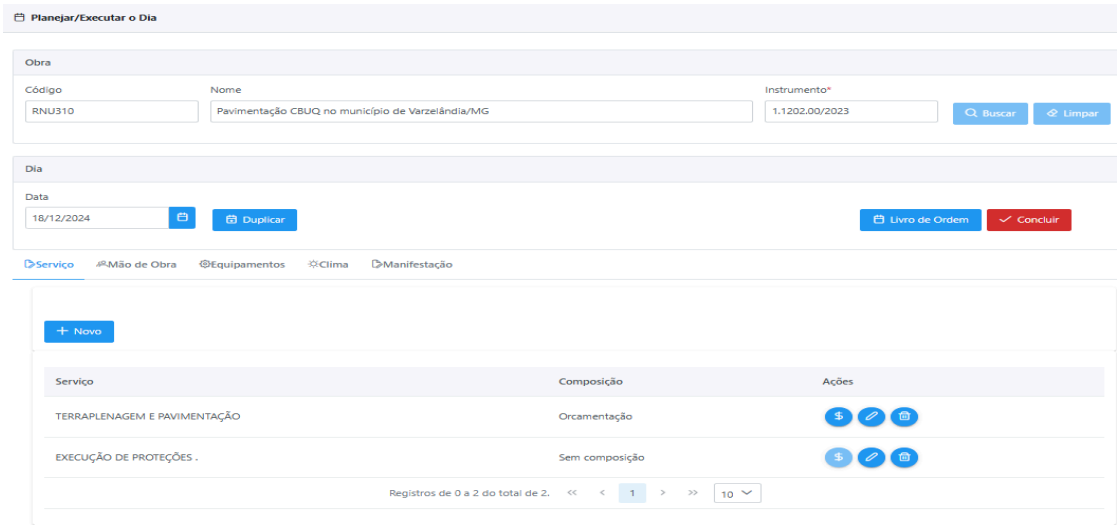

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

l) Depois clique em “salvar”

.

m) Segue a tela com os preenchimentos das informações:



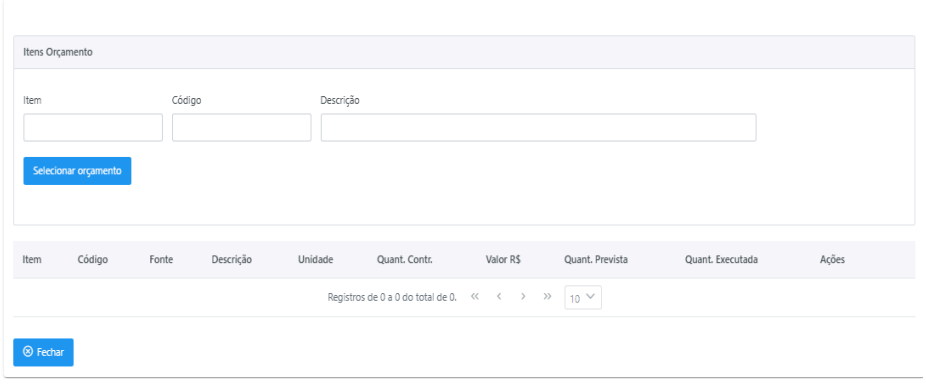

n) Os serviços descritos que aparecerão no livro de ordem:

| |
|---|
| SERVIÇOS EXECUTADOS |
| EXECUÇÃO DE PROTEÇÕES . |
| TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO |
| ANOTAÇÕES DA CONTRATADA |
| Execução da base da rua São Carlos. |

o) A contratada poderá, em cada item da planilha, prestar informações para adiantar o preenchimento da medição do período clicando no

e indicar os quantitativos de cada item. Aparecerá a seguinte tela:

Itens de Orçamento

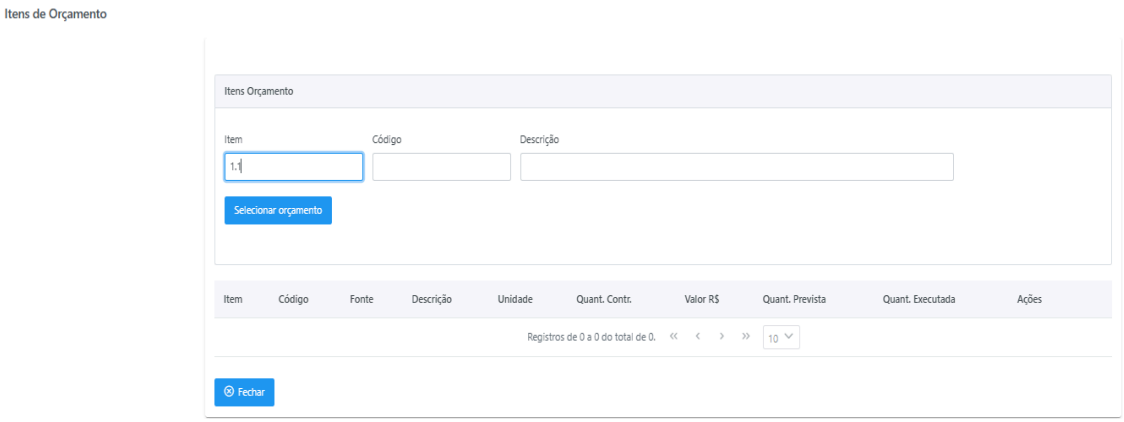




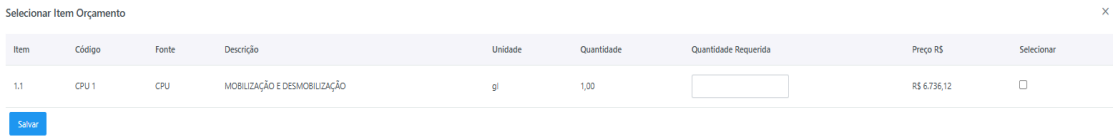

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

p) A empresa poderá informar o item da planilha como “1.2” ou “1.1.1”, código de composição ou parte de descrição e clicar em selecionar orçamento Selecionar orçamento.

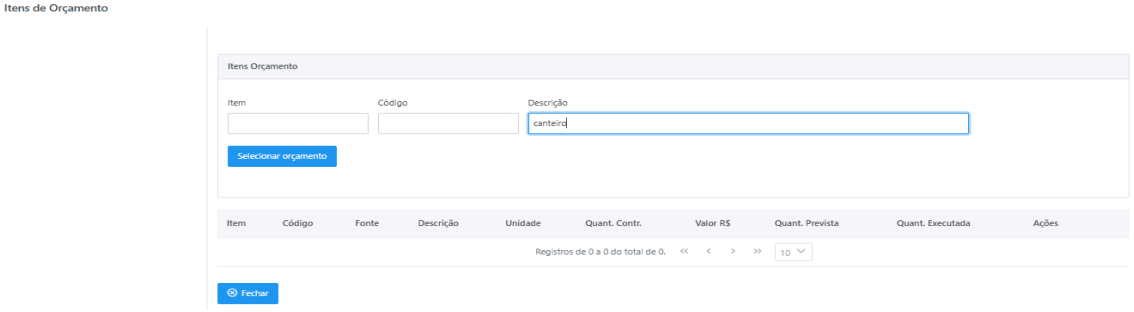



Aparecerá a seguinte tela:




Informar a quantidade requerida de 0,5 da mobilização e clicar em salvar Salvar.

Outro serviço foi a execução do canteiro de obra. Selecionar o serviço no orçamento digitando número do item de planilha, código de orçamento ou parte do nome e clicar em selecionar orçamento Selecionar orçamento.

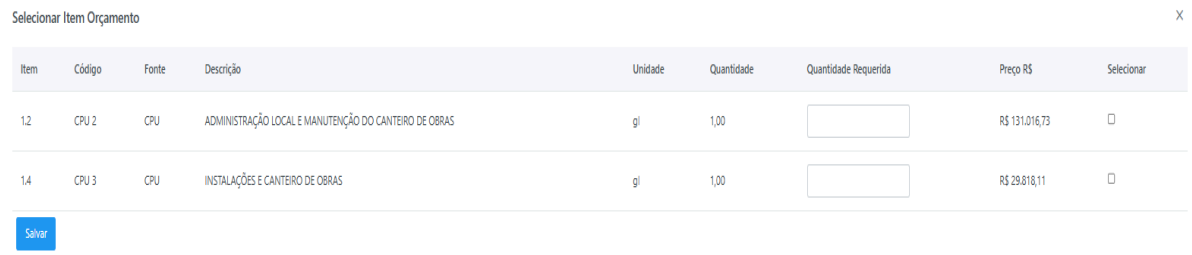





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

Aparecerá a seguinte tela:




Neste caso, nos interessa o item 1.4 “Instalação e Canteiro de Obras” e digitar a quantidade requerida de 1,00 para esse item e clique em salvar

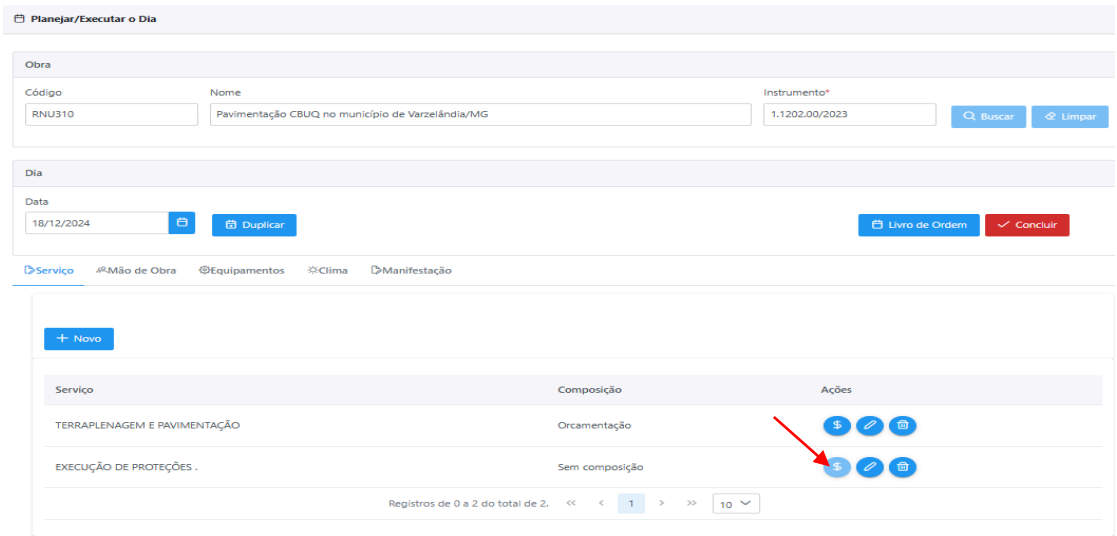
.

Clicar em “fechar”

para encerrar os itens de serviços planejados/executados no dia.

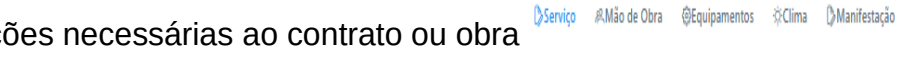
q) No caso de itens importantes informados e descritos no livro de ordem, os quais não fazem parte da medição individualizada, o comando

estará bloqueado.

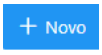





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

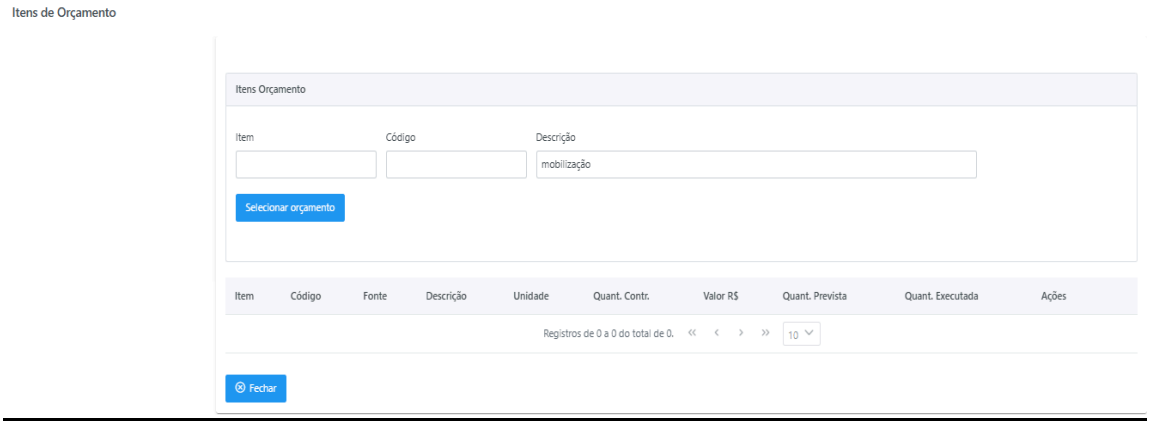
r) A empresa deverá informar serviço, mão de obra, equipamentos, clima e fazer as observações necessárias ao contrato ou obra 

.

s) Após “salvar” voltará a tela anterior para inserir “novo” serviço ou fornecimento 

ou prestar as devidas informações, conforme ações a seguir:

- Lápis é para editar e lixeira para apagar os dados.
- $ é informar código e descrição dos itens do orçamento:




- Digitamos na descrição “mobilização” e apareceu:

- A quantidade prevista nesse dia seria 0,5 gl da mobilização e depois clicar em “salvar”.

t) Para itens que estão sendo lançados com datas posteriores aparecerá a seguinte tela com quantidade prevista zerada e a quantidade lançada como executada:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

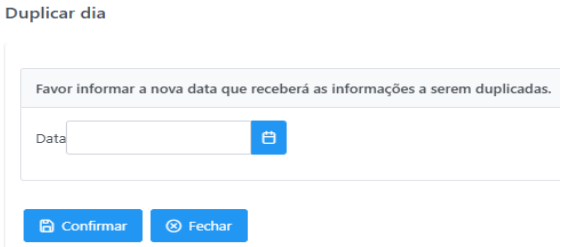
Clicar em “fechar” o dia, caso não tenha outros serviços ou fornecimentos para serem lançados.

u) Para itens que estão sendo lançados com datas de planejamento aparecerá a seguinte tela com quantidade prevista a ser preenchida e a quantidade executada zerada, mas quantidade executada real será confirmada posteriormente:

Clicar em “fechar” o dia, caso não tenha outros serviços ou fornecimentos para serem lançados.

v) Dias nos quais tiver a mesma estrutura poderá ser duplicado pelo comando

“duplicar”. Informe a data a ser repetida e deverá clicar em “confirmar”.

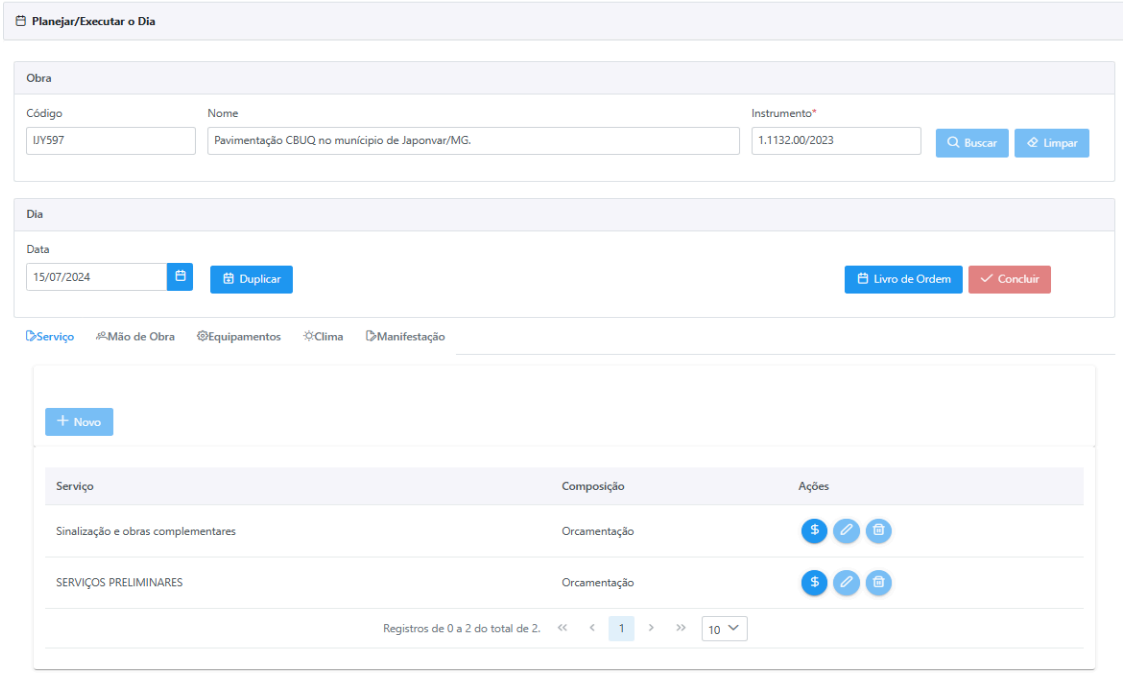



w) Para empresa informar a mão de obra, equipamentos, clima e observações do dia deverá abrir a seguinte tela:

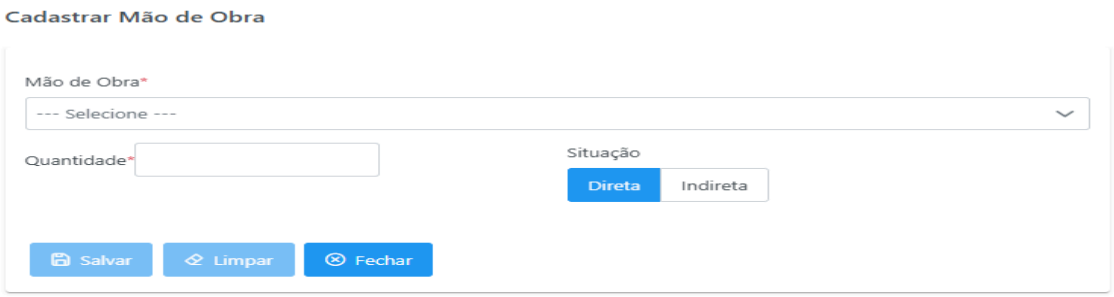


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




x) Clicará para informar a mão de obra no ícone Mão de Obra e depois em "+ novo" + Novo e aparecerá a seguinte tela:




y) Selecionamos para o dia de mobilização o encarregado, motorista de caminhão, pedreiro, eletricista e 3 serventes.

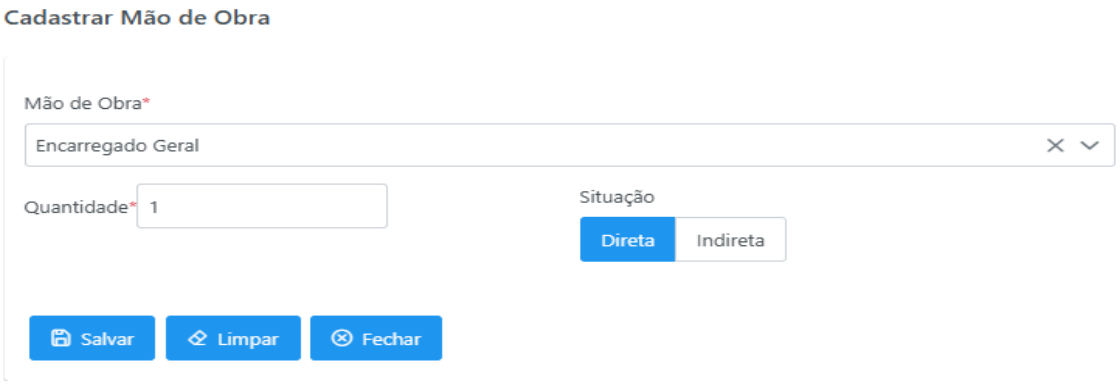
z) Na opção Situação Direta Indireta significa mão de obra da contratada ou indireta de empresa subcontratada.

aa) Segue o exemplo do encarregado e para finalizar clicar em salvar para concluir ou limpar se estiver errado os dados ou fechar para não inserir dados:

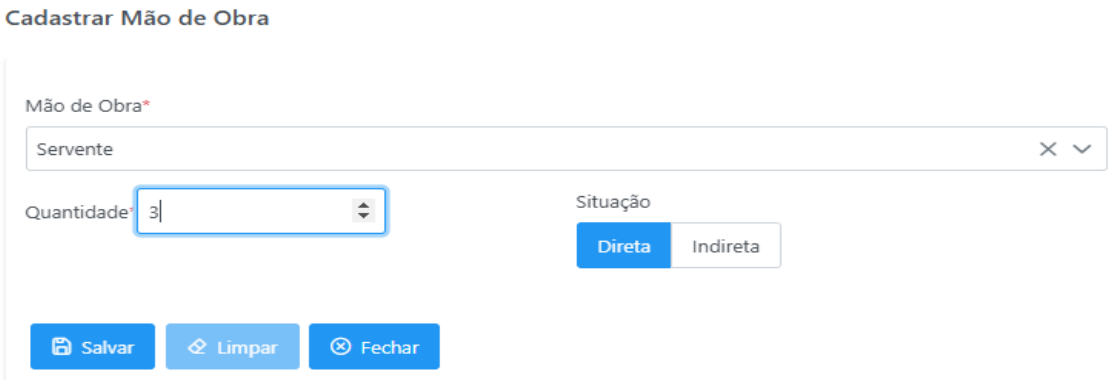


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

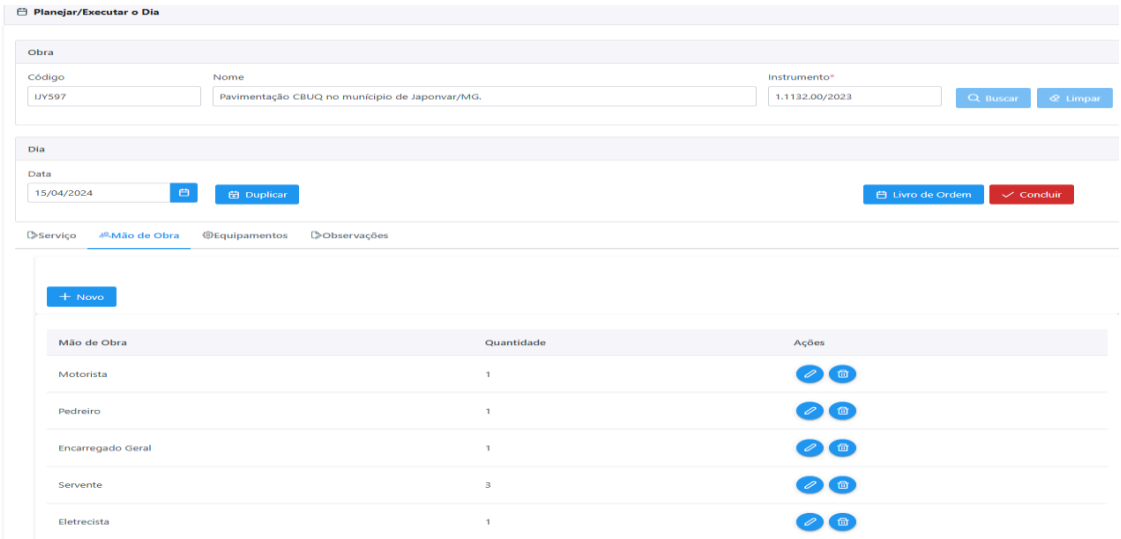
**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




bb) Clicar em “+ novo” para inserir os três serventes e para finalizar clique em salvar para concluir ou limpar, se estiver errado os dados, ou fechar para não inserir dados:




cc) Repetirá os procedimentos anteriores para demais profissionais do dia como motorista de caminhão, eletricista e pedreiro. Segue o resultado:



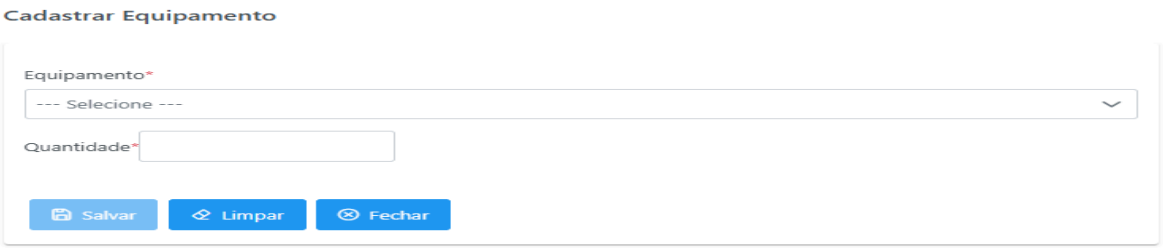



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

dd) Os comandos de são para editar e excluir as informações da mão de obra específica.

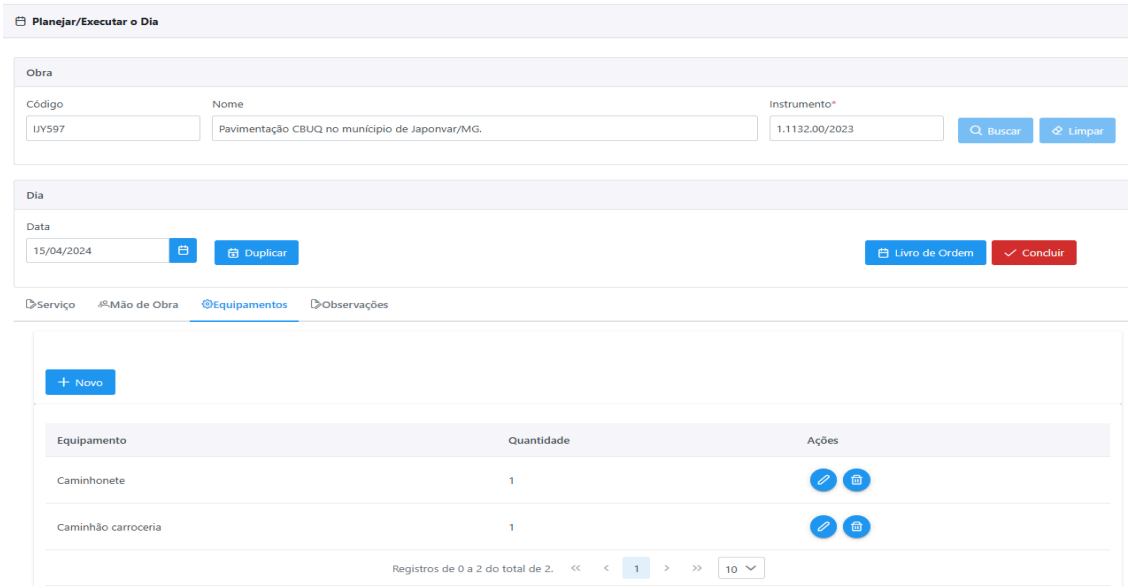
ee) Selecionamos para o dia de mobilização caminhonete e caminhão carroceria.

ff) Segue o exemplo dos equipamentos e para finalizar clicar em salvar para concluir ou limpar se estiver errado os dados ou fechar para não inserir dados:




gg) Clicar em “+ novo” para inserir os equipamentos e para finalizar clique em salvar para concluir ou limpar, se estiver errado os dados, ou fechar para não inserir dados.

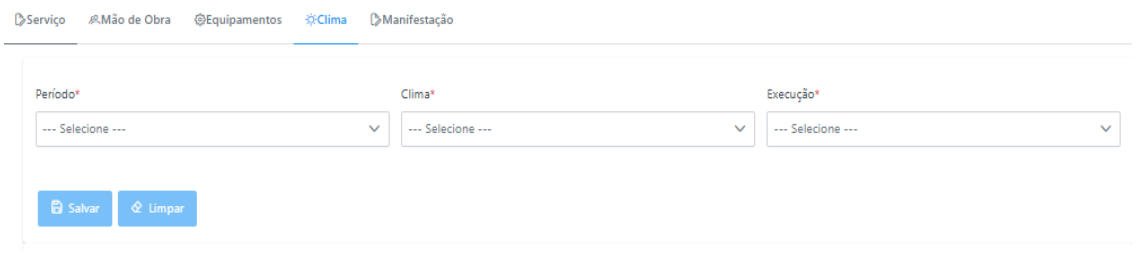
hh) Repetir os procedimentos anteriores para os equipamentos do dia como caminhão carroceria e caminhonete. Segue o resultado:



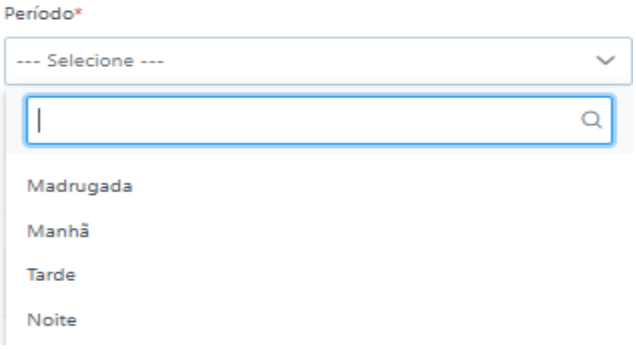

ii) Segue o exemplo para informação do clima e, para finalizar, clicar em salvar para concluir ou limpar se estiver errado os dados:



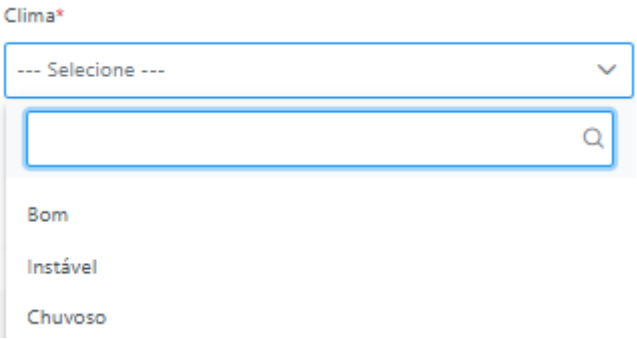
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7



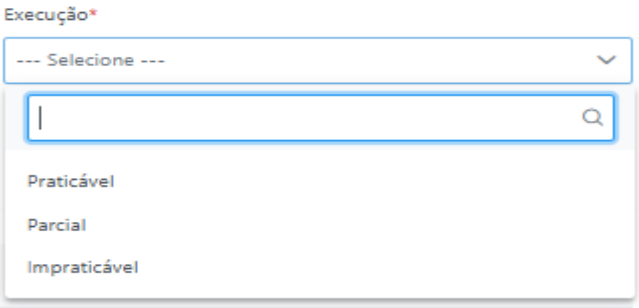

jj) A empresa deverá escolher os períodos a serem informados:




kk) Relativo ao período a empresa deverá indicar as condições do clima:




ll) A empresa deverá para cada período indicar como foi a execução:



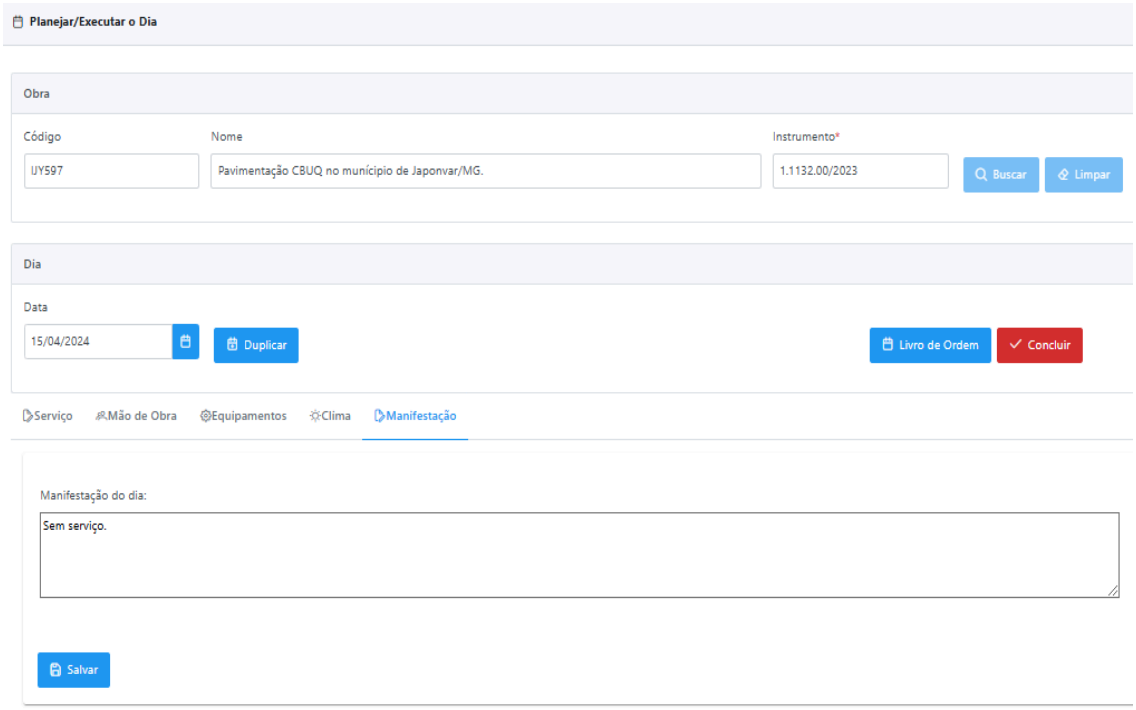



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

mm) Para cada dia deverá ser informado o período, clima e as condições da execução dos serviços.

nn) Nos comandos das ações o lápis é para editar e lixeira para apagar.

oo) No item manifestação é o local onde a contratada escreverá as ocorrências do dia e depois deverá clicar em salvar.




pp) Após realizar todos os procedimentos a empresa poderá concluir as informações por dois caminhos

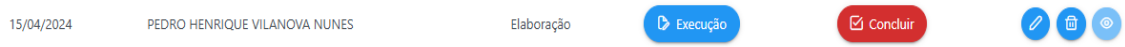
1º) Clicar no “concluir”

da lista do Livro de Ordem que aparece os dias, ou,

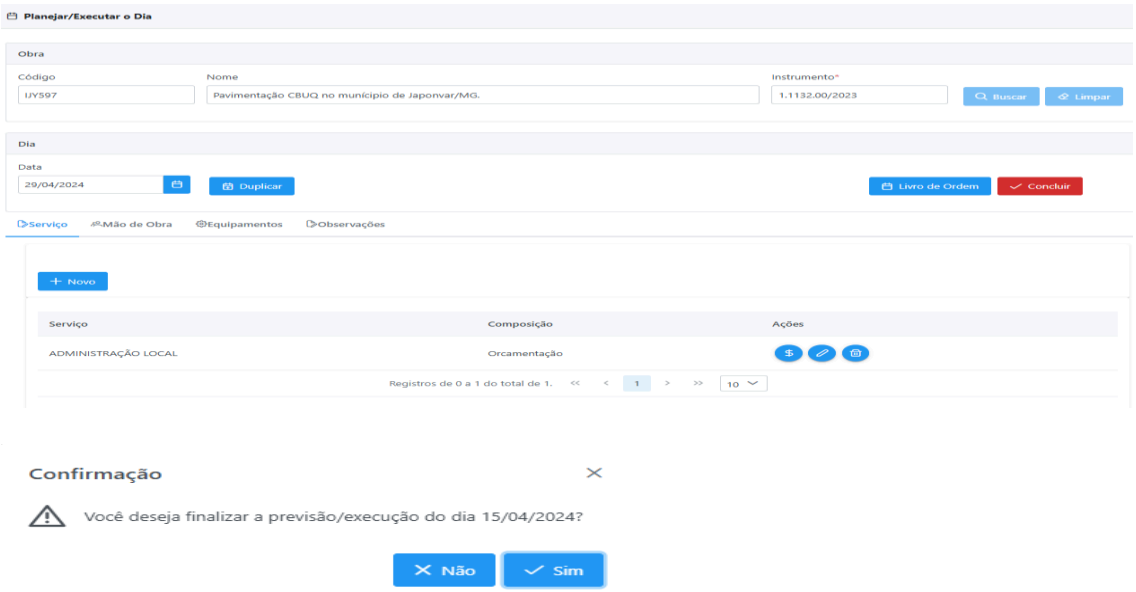


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




2º) Clicar no "concluir" Concluir da seguinte tela de preenchimento das informações do "Planejar/Executar o Dia".

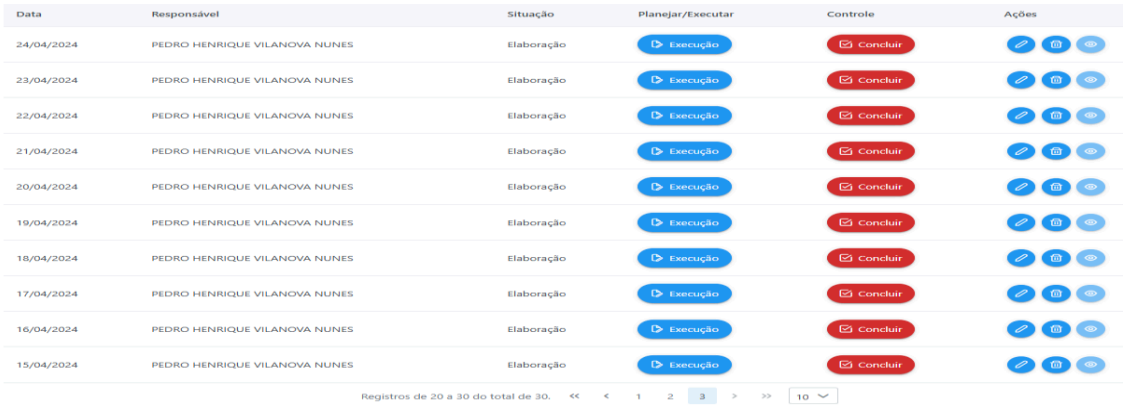


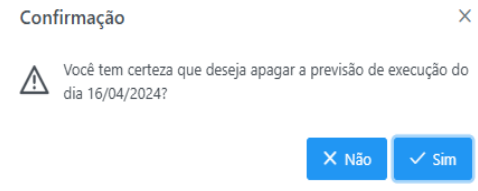




qq) Observar que altera a situação de "Elaboração" para "Executado".

rr) Para apagar um dia é preciso clicar na lixeira, desde que não tenha sido concluído o registro. No exemplo será apagado o dia 16/04/2024.

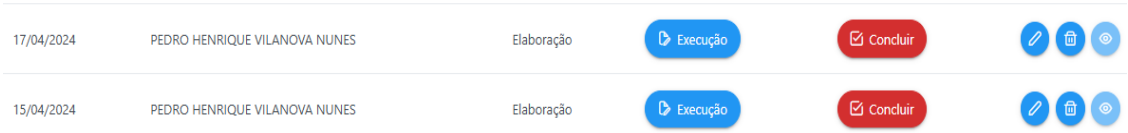


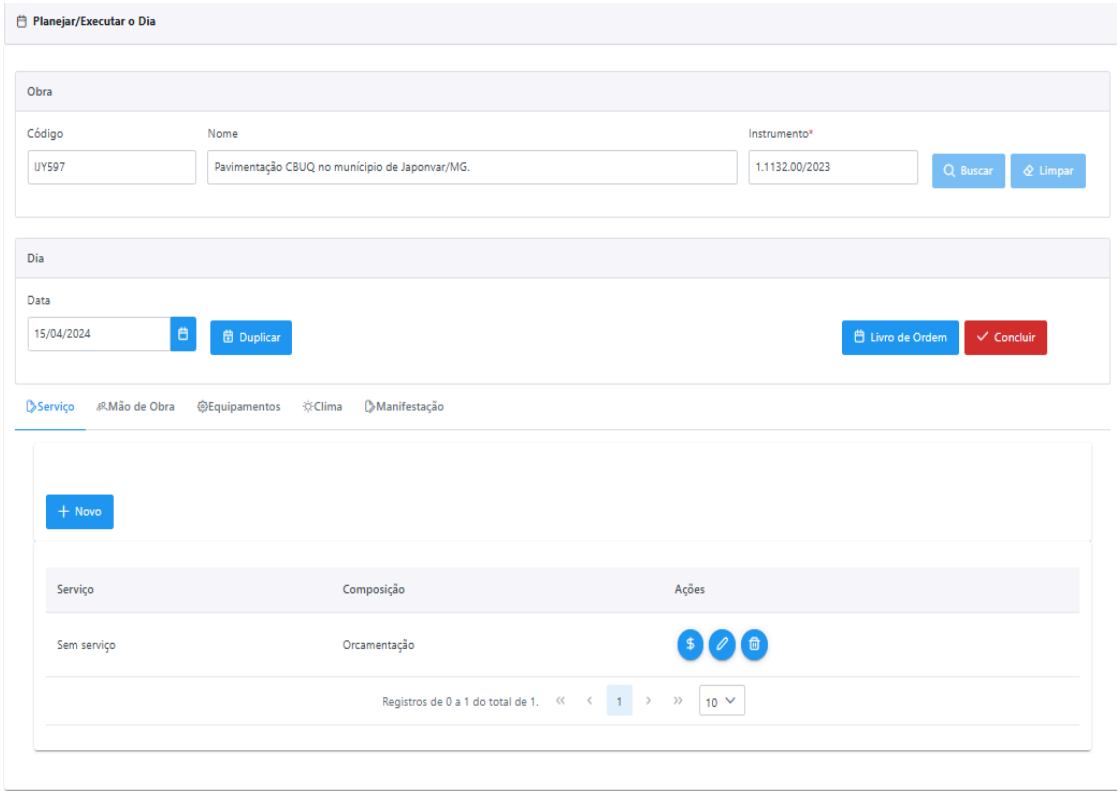



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Clicar em “sim” para confirmar o comando.

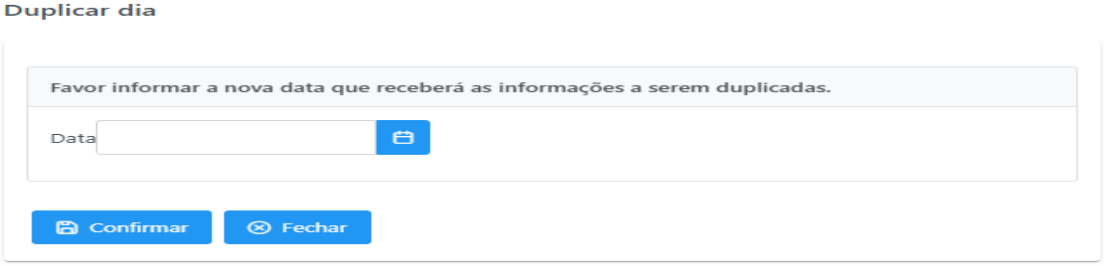



ss) Para empresa duplicar dias com informações idênticas. No exemplo será duplicado o dia 15/04/2024 para o dia 16/04/2024. A empresa deverá clicar na “execução” do dia de referência, nesse caso15/04/2024.




tt) A empresa deverá clicar em “duplicar” e aparecerá a seguinte tela:

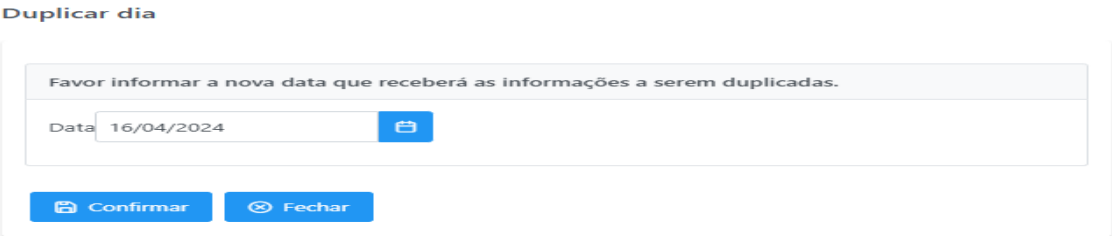




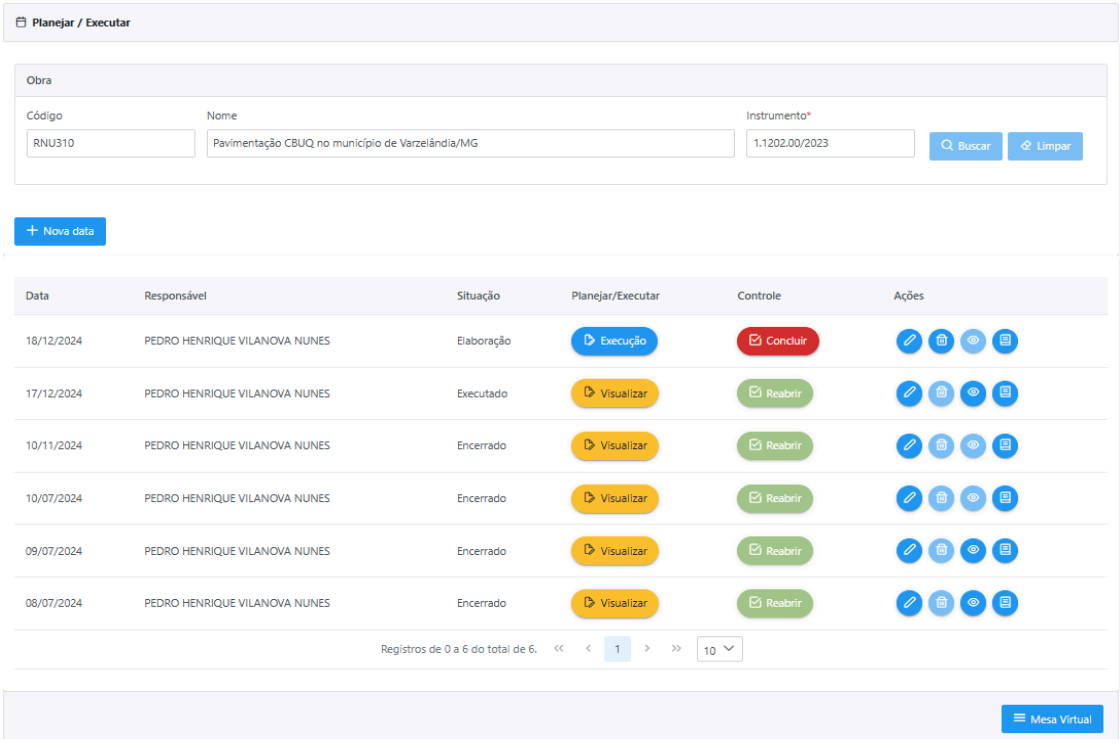



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

uu) A empresa deverá informar a data de 16/04/2024 e clicar em “confirmar”.




vv) Todas as informações de mão de obra e equipamentos serão repetidas, exceto clima, observações e serviços/fornecimentos a serem executados no dia. A empresa deverá preencher as ocorrências e serviços e/ou fornecimentos com quantidades do dia e salvar.




ww) Esse procedimento deverá ser realizado com periodicidade para não acumular, mas é obrigação de qualquer empresa apresentar sua estrutura mobilizada e planejamento x execução à fiscalização.

xx) A situação consiste em:

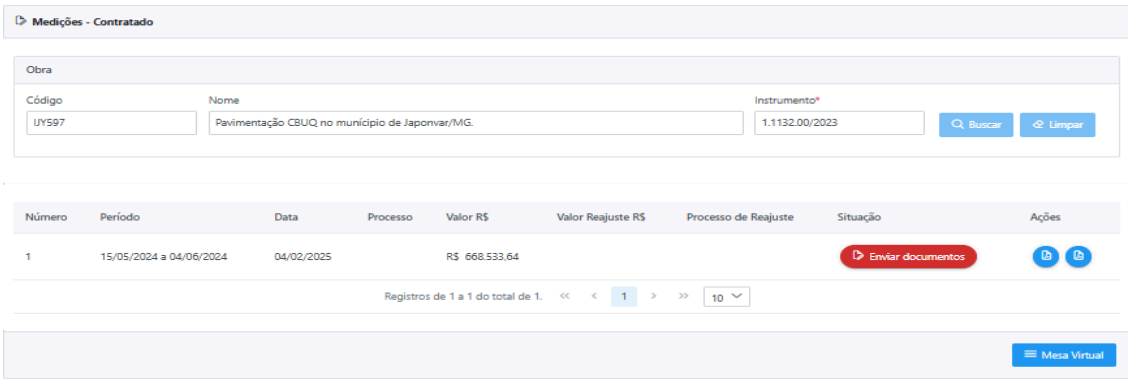
- Elaboração – informada uma execução ou planejamento para concluir;
- Executado – concluída a elaboração da situação anterior do referido dia;



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

- Fiscalizado – após uma elaboração/execução ter sido fiscalizada;
- Encerrado – medição concluída do período onde consta o dia.

yy) A contratada poderá realizar os procedimentos da medição quando do preenchimento do livro de ordem (diário de obra). Os dados desse período poderão ser carregados, confirmados, retificados, complementados quando da elaboração da medição. O processo anterior poderá ser realizado de única vez ao acessar Medições > Criar/Acompanhar na engrenagem da sua mesa de obra. Aparecerá a tela sobre as medições da referida obra:



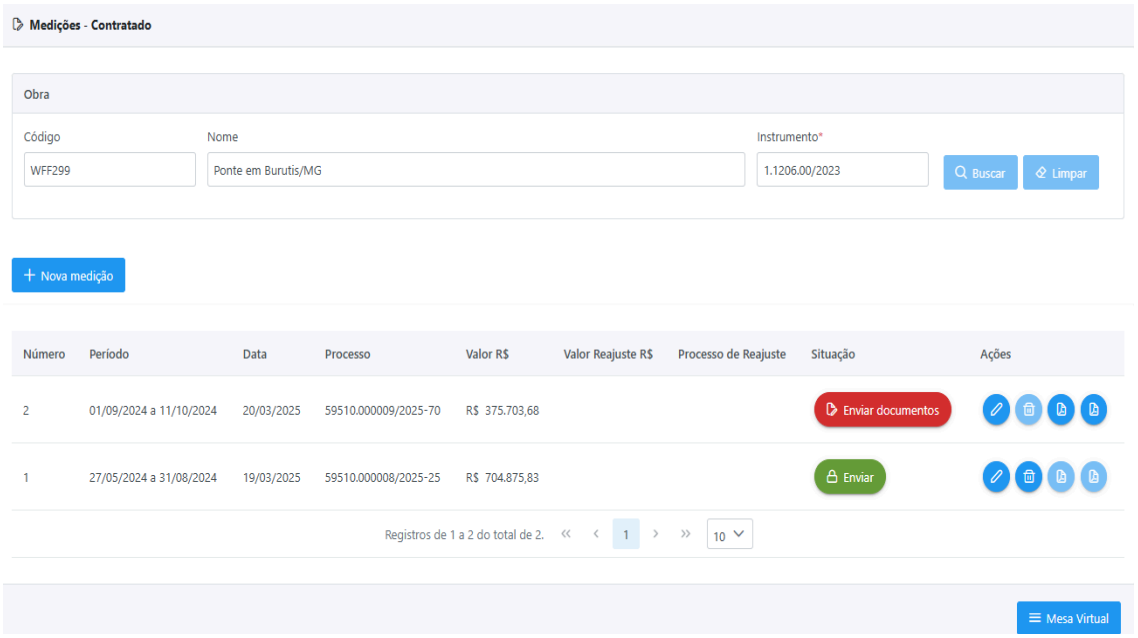

zz) A contratada deverá observar a periodicidade prevista em contrato ou estabelecida pela fiscalização para informações das quantidades executadas.

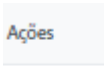
aaa) A tela possui o número de cada medição, período, data da medição, número do processo quando o fiscal abrir o mesmo, valor do principal, valor do reajuste, número do processo do reajuste, situação e ações.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

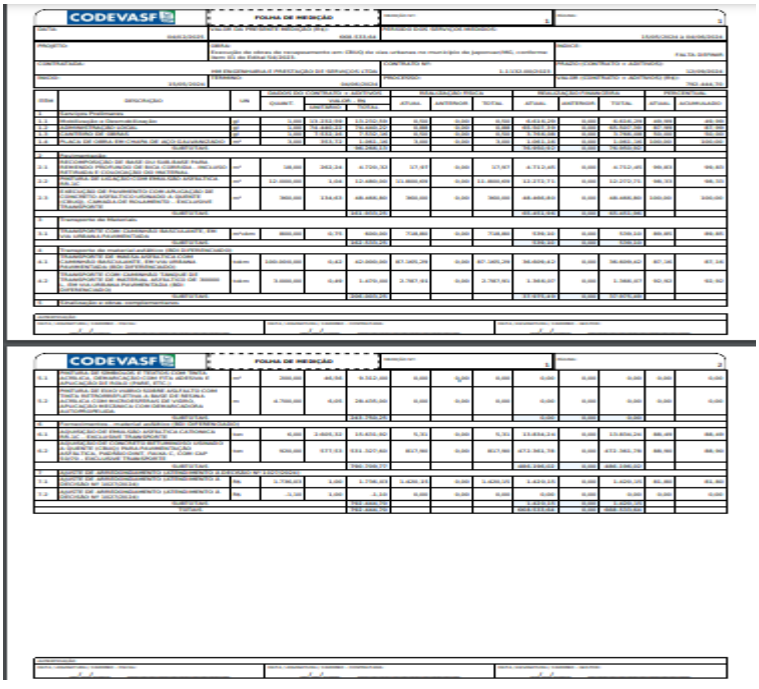
**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




bbb) A contratada deverá clicar nas ações , para ter acesso primeiro ícone a folha de medição e segundo o livro de ordem.

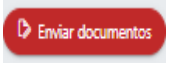
ccc) Ao clicar na primeira ação a contratada tem acesso a folha de medição para aprovação e assinatura digital do arquivo.



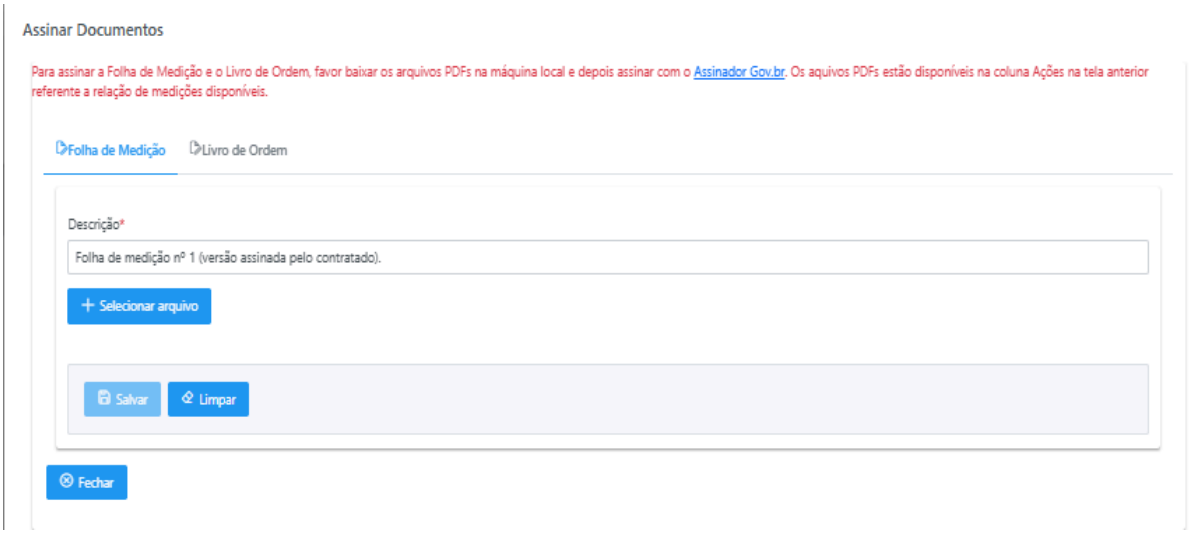



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

ddd) Ao clicar na segunda ação a contratada tem acesso ao livro de ordem com o diário de cada dia no período da medição para assinatura digital do arquivo.

eee) Após assinado, a contratada deverá clicar em "Enviar documentos" 

e aparecerá a seguinte tela:

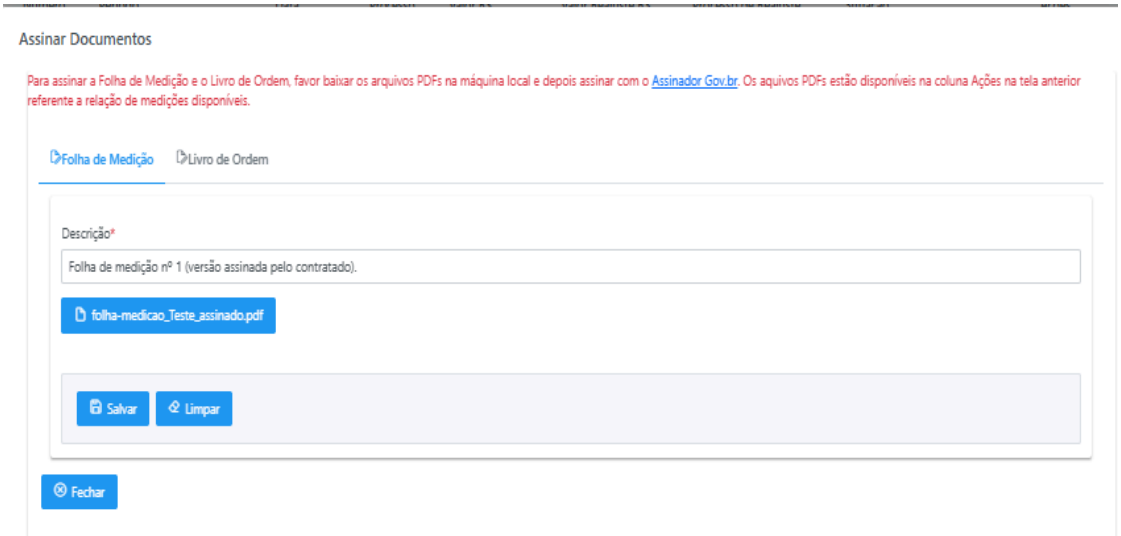


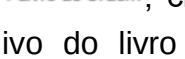

fff) A contratada deverá selecionar "Folha de Medição"

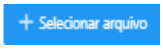
, clicar em "+ Selecionar arquivo"

para inserir o arquivo da medição **assinado digitalmente** e depois clicar em "salvar"

.




ggg) A contratada deverá selecionar "Livro de Ordem" 

, clicar em "+ Selecionar arquivo" 

para inserir o arquivo do livro de ordem **assinado digitalmente** e depois clicar em "salvar"

.

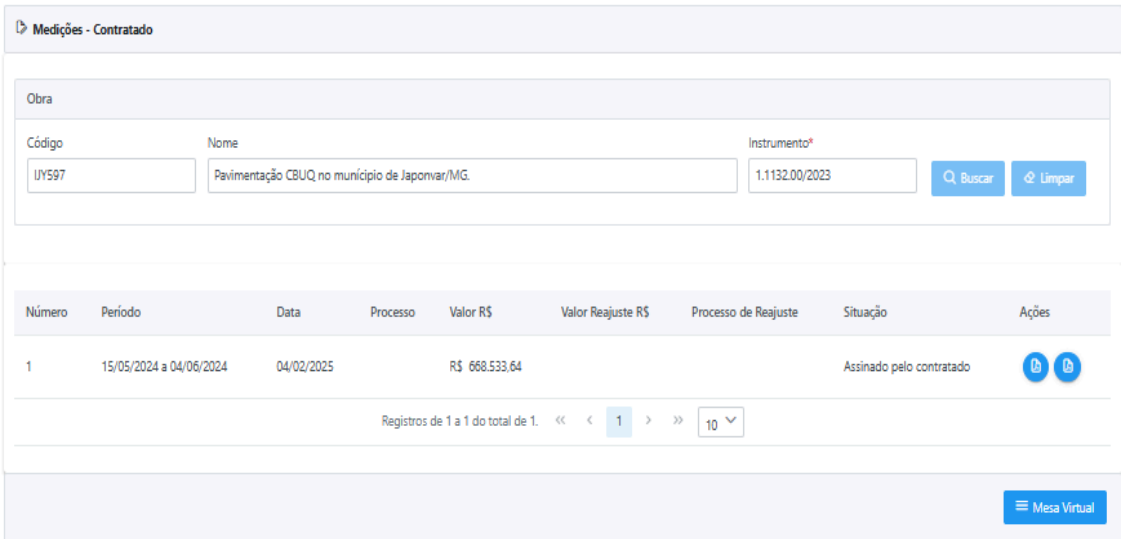


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

hhh) As assinaturas só poderão ser com **ASSINADOR GOV.BR.**

iii) Depois de inserir a empresa deverá clicar em “fechar” Fechar.

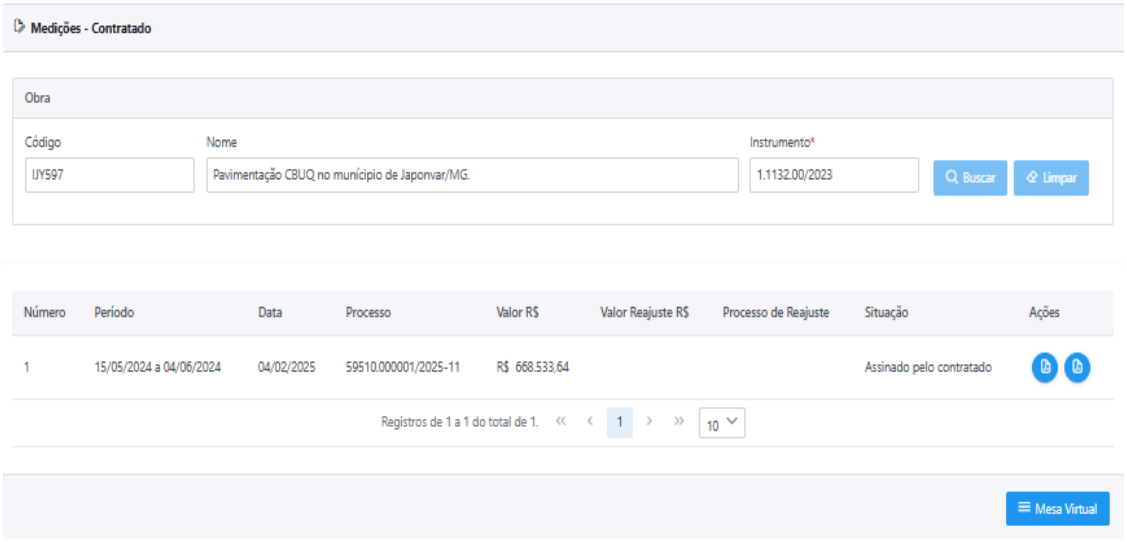
jjj) Após inserir os documentos assinados pela contratada a situação será alterada para “Assinado pelo contratado”, assim o fiscal poderá receber a nota fiscal, certidões de regularidade e demais documentos solicitados em edital/contrato para montar o processo de pagamento.




kkk) Após abertura do processo pelo fiscal a tela de acompanhamento da contratada alterará informando o número do processo.

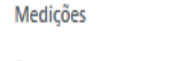


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

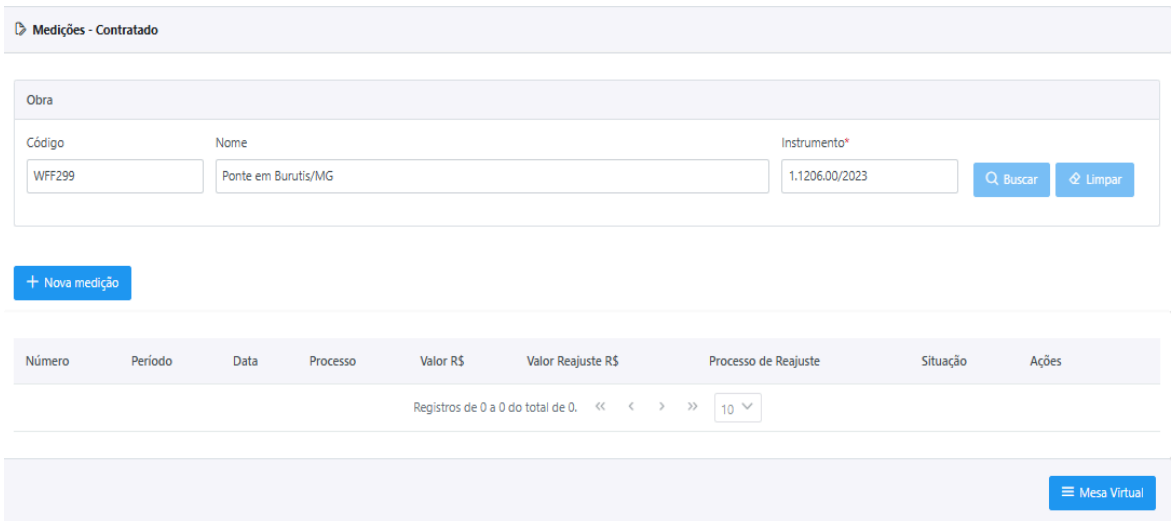


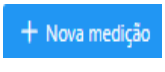

2.2 – Medir

A contratada poderá realizar a medição carregando as informações registradas quando da elaboração do livro de ordem ou através da planilha de orçamento.

1º) A contratada deverá clicar na engrenagem da obra e depois em 

"Criar/Acompanhar" e aparecerá a seguinte tela:



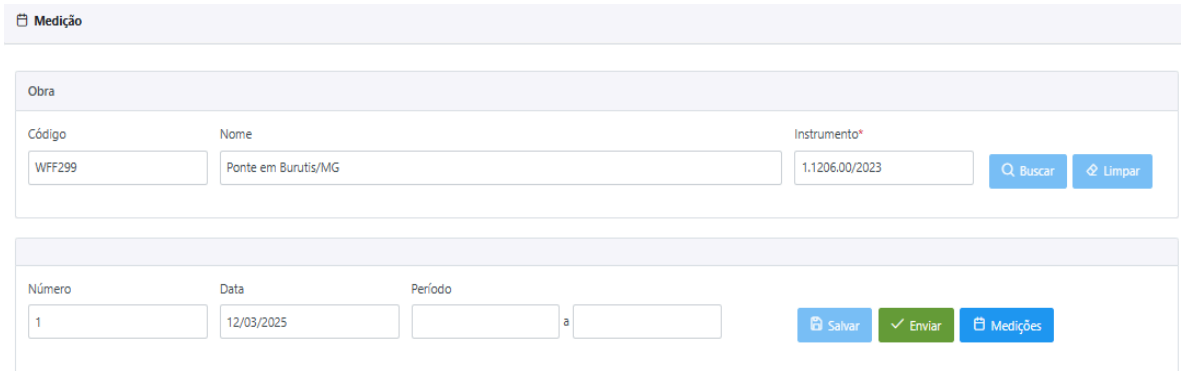

2º) A contratada deverá clicar em "+ Nova medição" 

e aparecerá a seguinte tela:

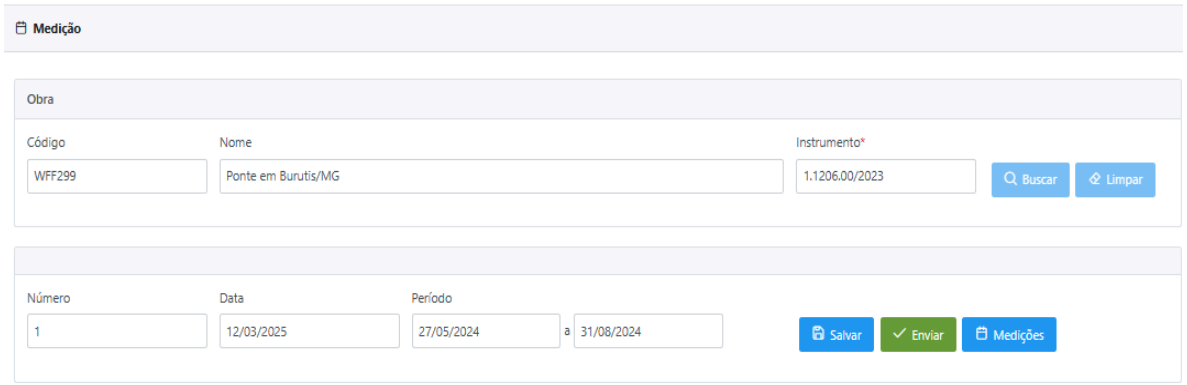


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

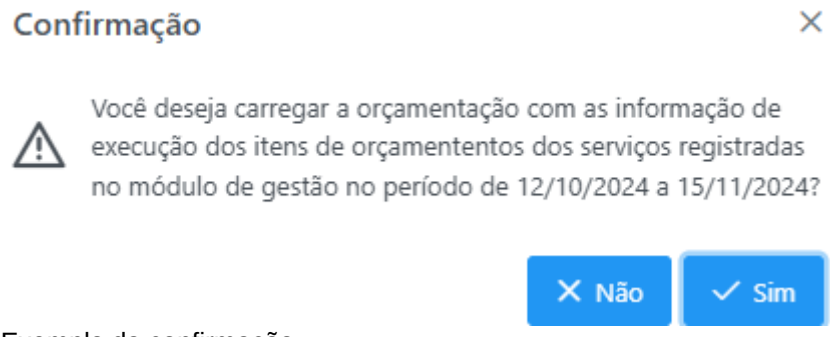
**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




3º) Os dados da obra e número da medição são preenchidos automaticamente pelo SAOP, mas precisará solicitar/acordar com a fiscalização o período da medição a ser informado. Nesse caso, foi de 27/05/2024 a 31/08/2024 e depois clique em “salvar” Salvar.




4º) Aparecerá uma confirmação de importação dos quantitativos parciais ou totais do período baseados nas informações do período ao clicar em “Sim” Sim, caso contrário clique em “Não” Não para informar toda a medição.




Exemplo da confirmação

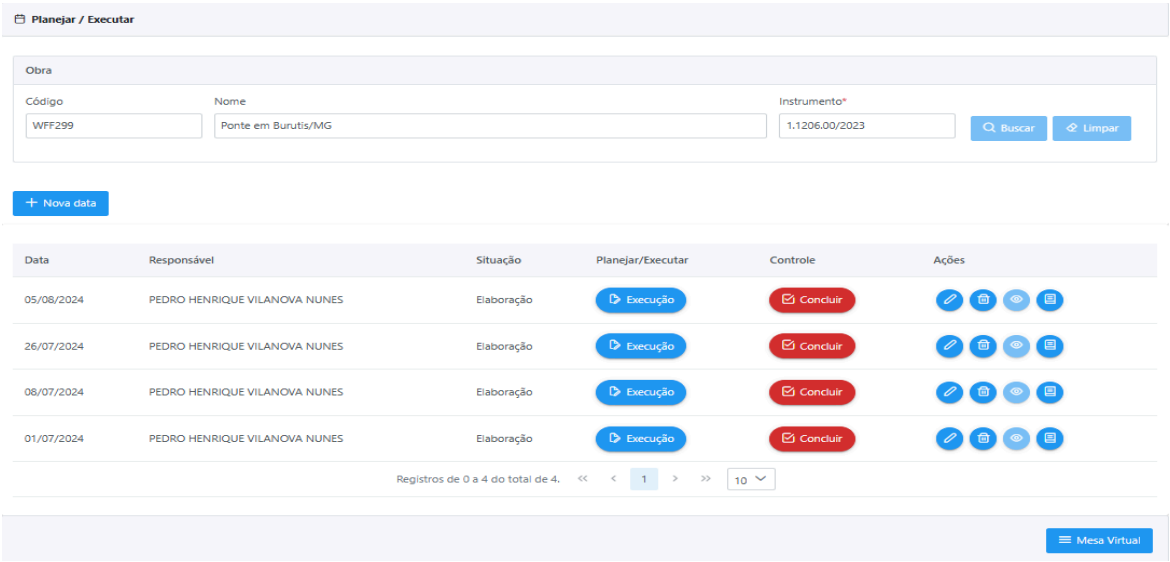


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

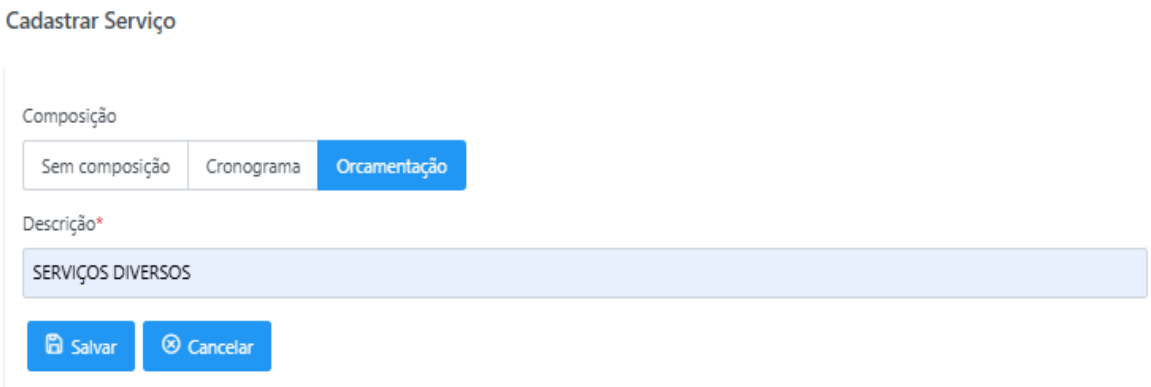
Quando da elaboração do livro de ordem foi preenchido de 27/05/2024 a 31/08/2024, mas foram selecionados alguns dias com lançamentos de serviços para exemplificar.

5º) Segue a tela com o livro de ordem ainda não concluído pela empresa:




6º) Segue o dia 05/08/2024 para exemplificação, do preenchido pela empresa. Clique em “+ Novo”

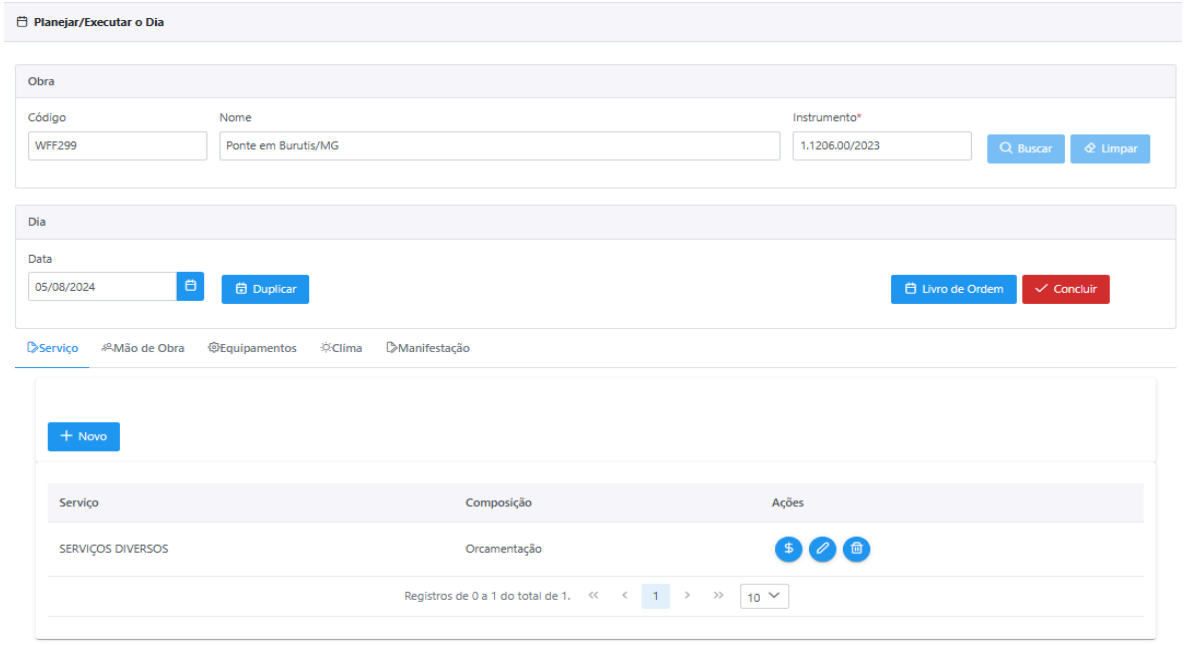
e cadastrar o descritivo do serviço. Nesse caso digitar na descrição “Serviços Diversos”, depois marcar “Orçamentação” e no final clicar em “Salvar”.





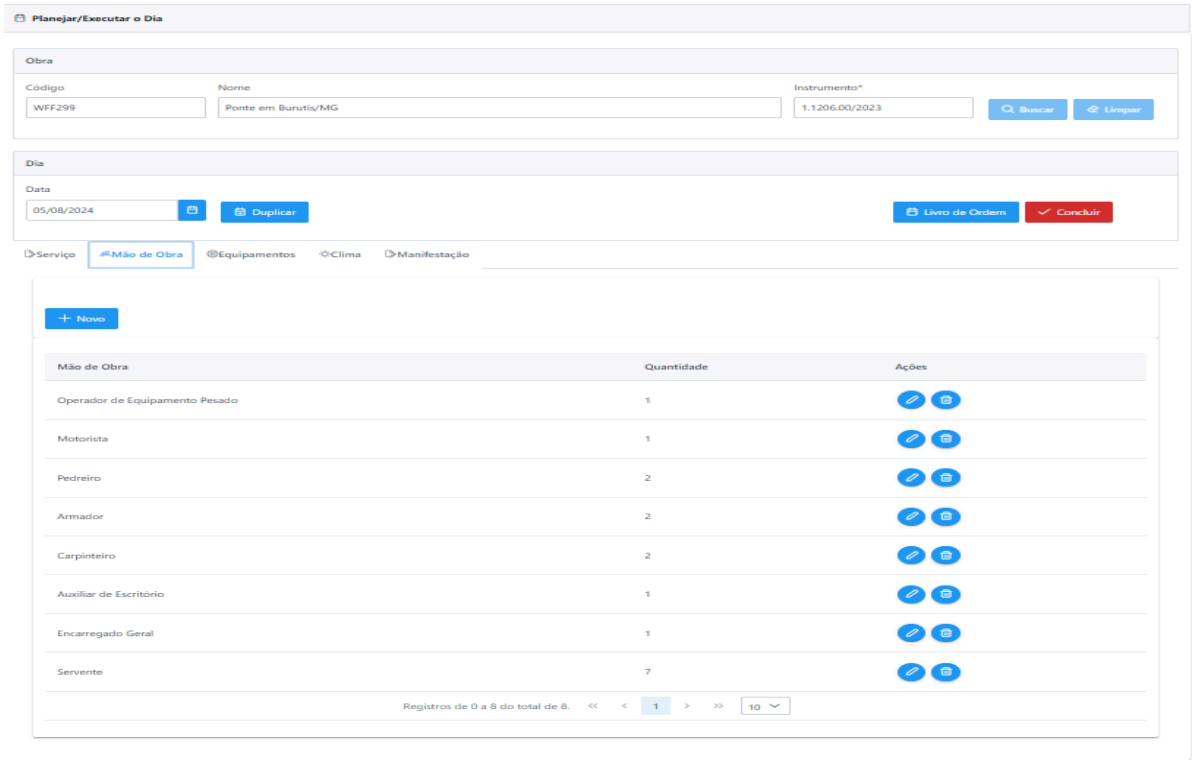

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




7º) A empresa deve informar no serviço os itens descritivos na planilha, neste exemplo “Serviços Diversos”, mão de obra, equipamentos, clima e manifestação conforme cada tela abaixo:

Mão de obra:

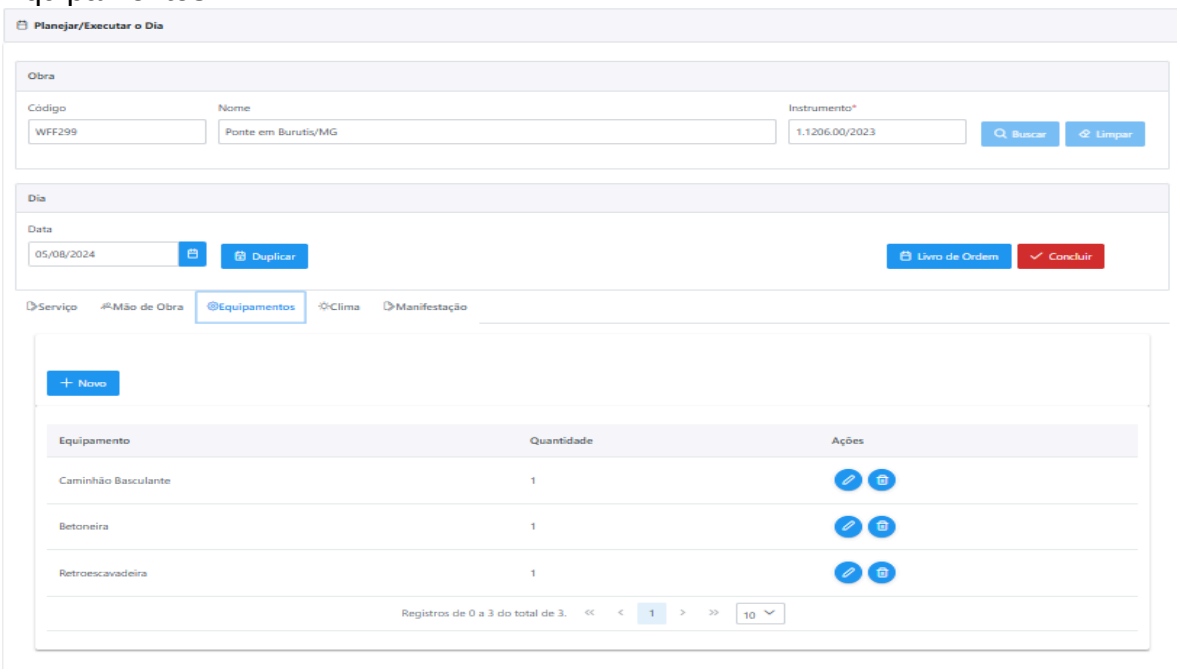




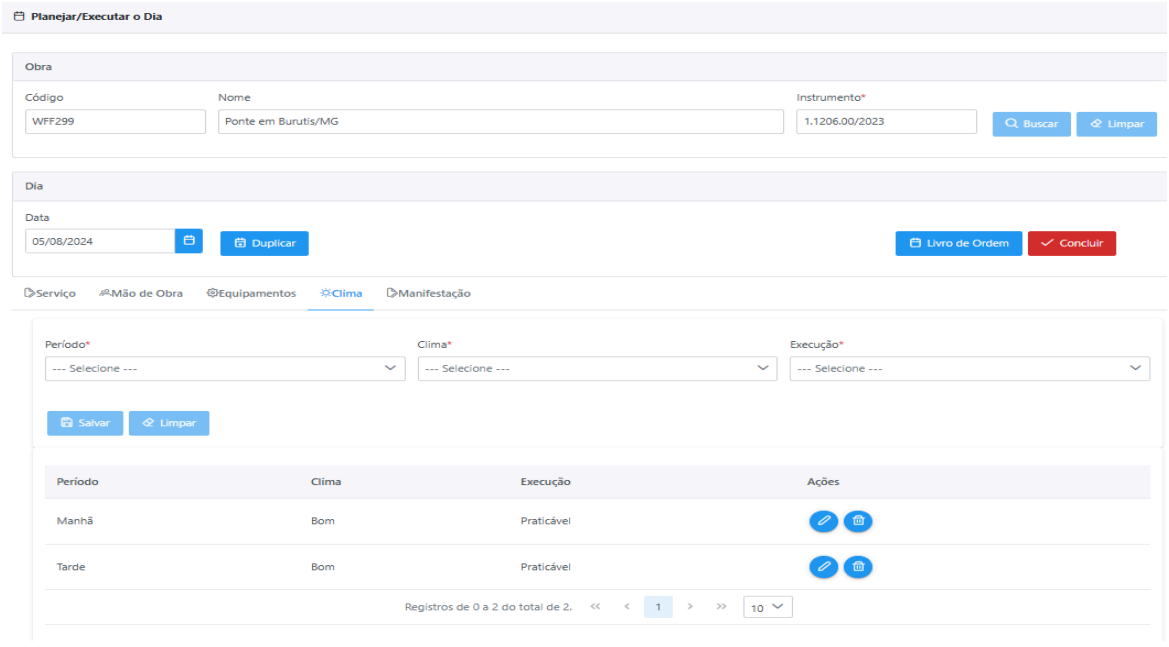

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

Equipamentos:




Clima:

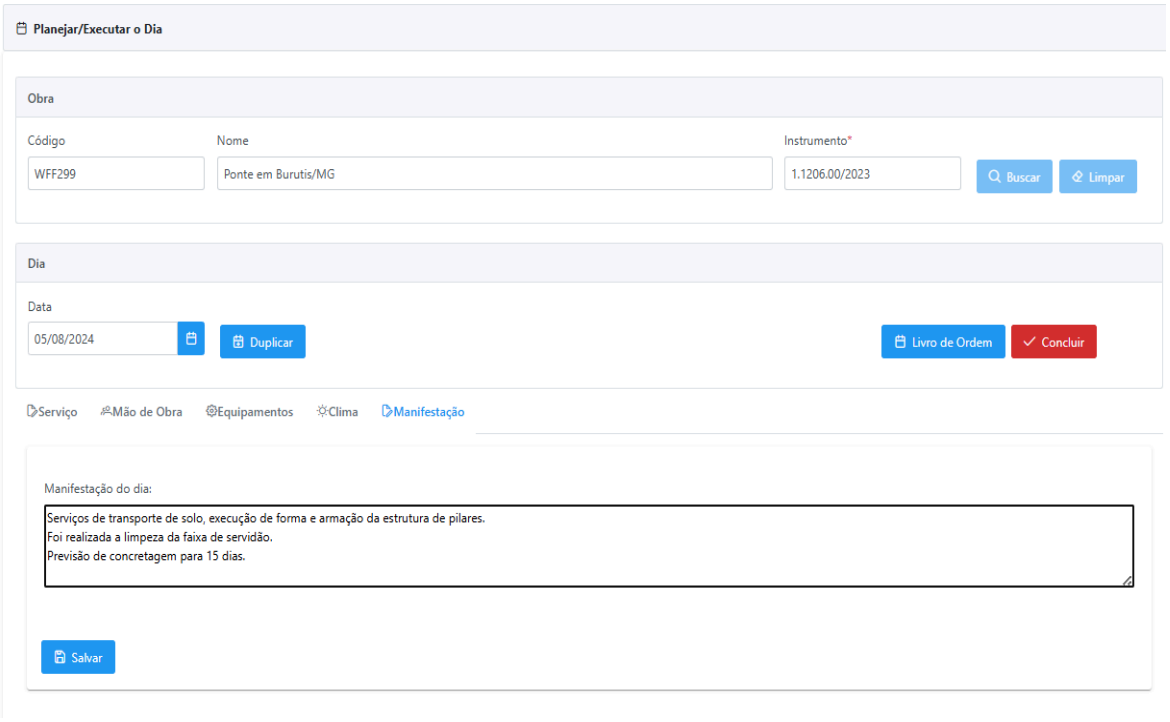



Manifestação:

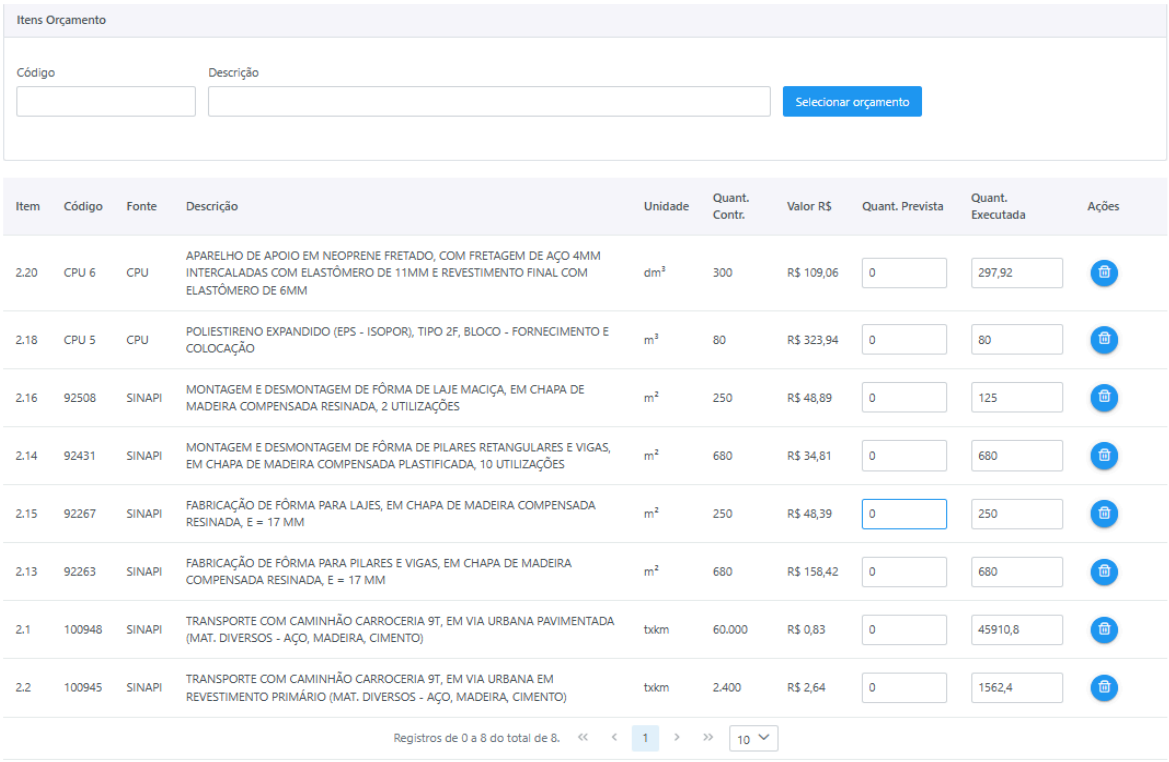


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




8º) No “serviço” Serviço a empresa deve informar os itens da planilha de orçamento e a quantidade executada naquele dia que no final poderão ser carregadas as informações para medição do referido período:

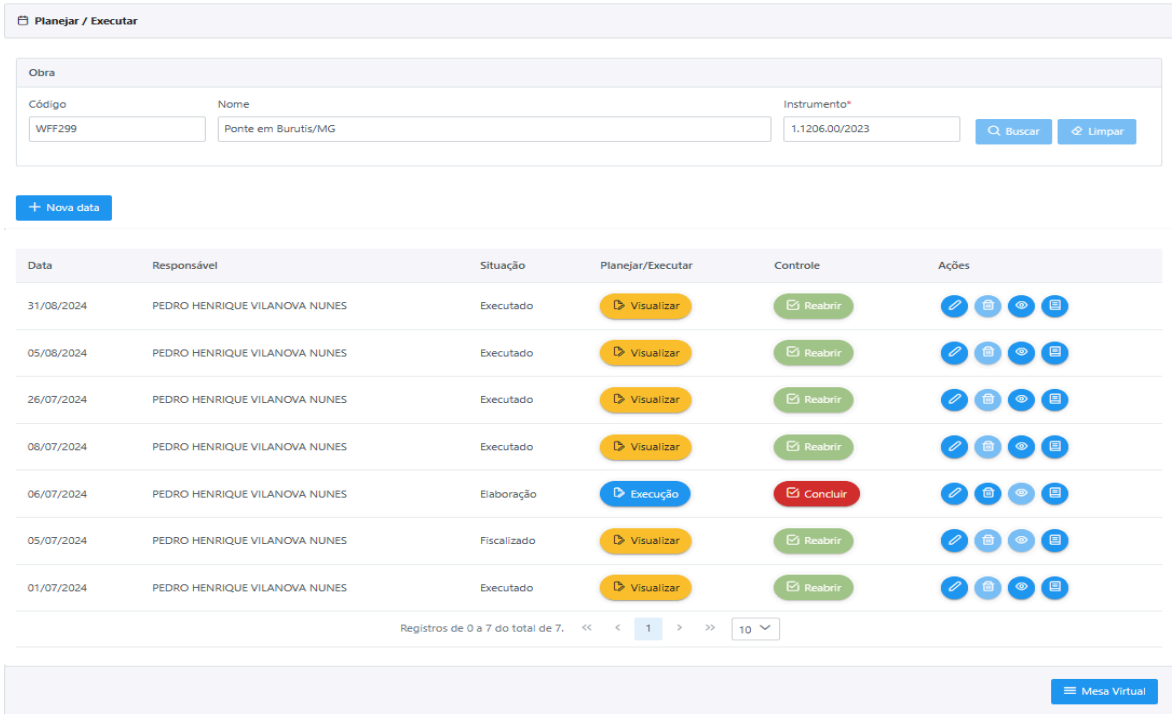




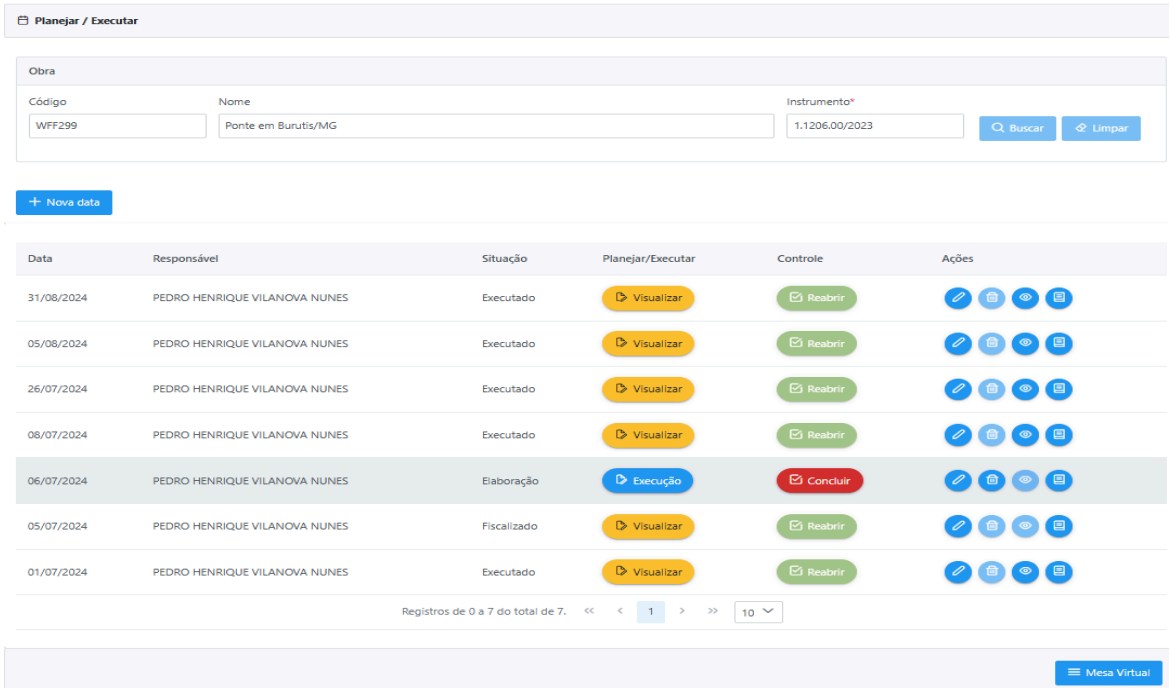

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

9º) Ratificando que o fiscal só poderá manifestar depois que a empresa concluir cada dia do livro de ordem. A situação mudará de “elaboração” Elaboração para “executado” Executado.



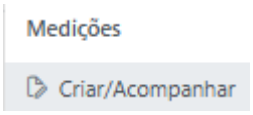

10º) Quando a fiscalização analisa as informações de diário de obra, manifesta, aprova a situação altera de “Executado” Executado para “Fiscalizado” Fiscalizado.



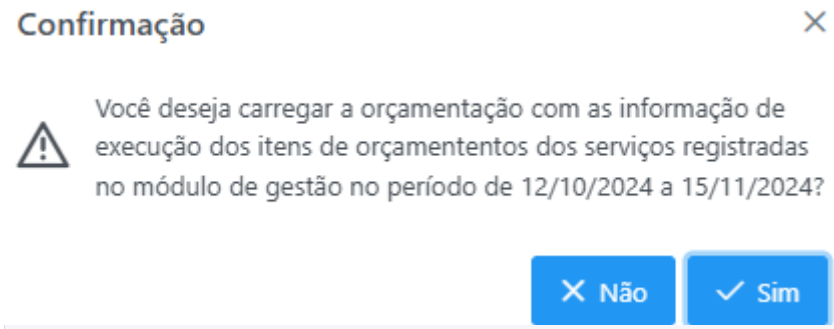


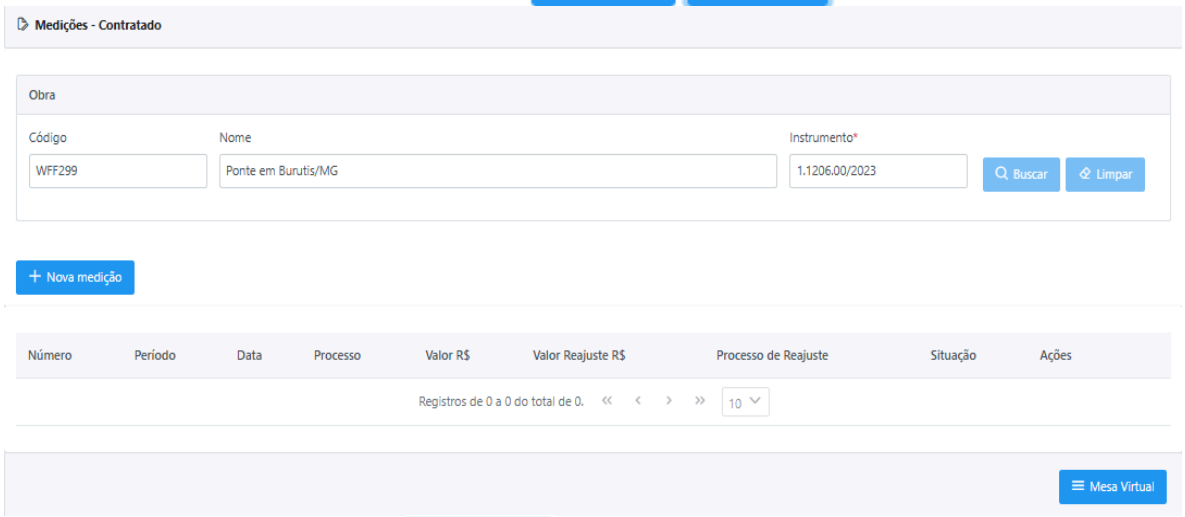

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

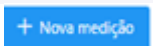
**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

11º) A contratada ao clicar em “Criar/Acompanhar” 

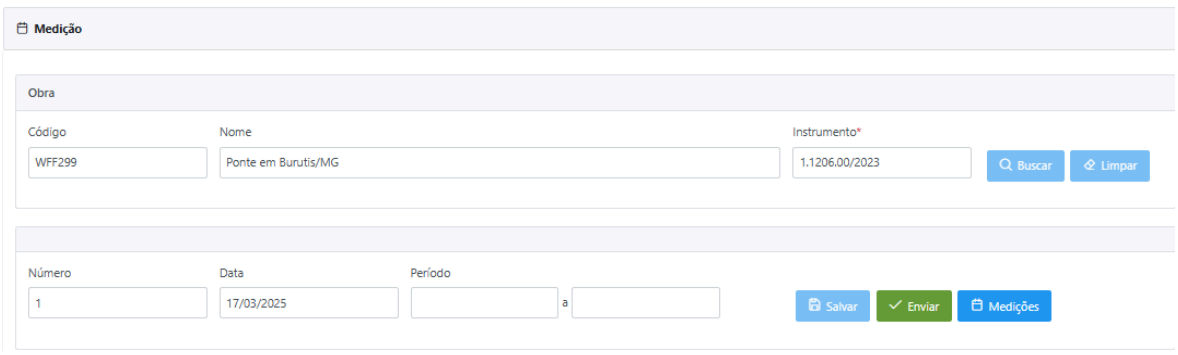
será realizada a pergunta do 4º passo. Nessa medição carregaremos as informações inseridas no livro de ordem em relação a quantitativos para o referido período da medição.

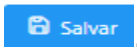



Clicar em “+ nova medição” 

:



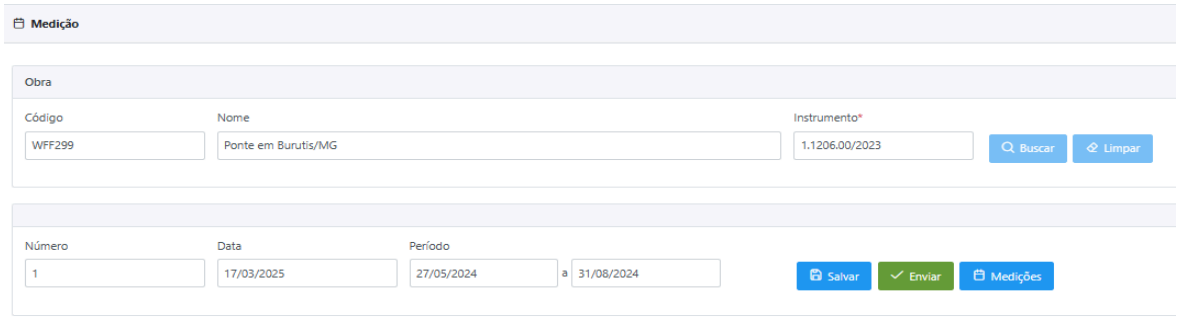

Informar período acordado com a fiscalização, nesse caso de 27/05/2024 a 31/08/2024 e clicar em “salvar” 

.



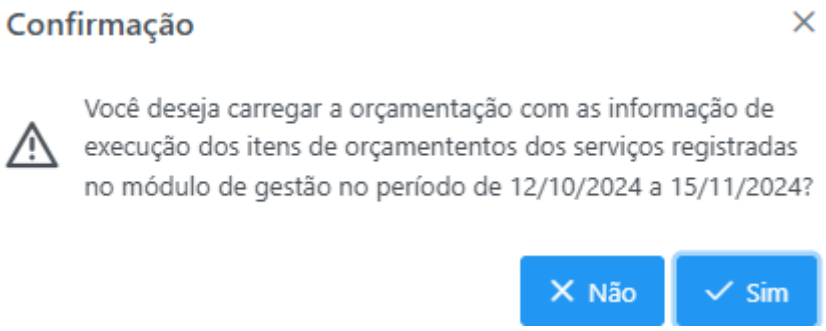
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




Neste caso os quantitativos foram informados durante e elaboração do livro de ordem, assim será carregado os quantitativos clicando em “Sim”

.




Observação: A medição poderá limitar-se somente a um período de um cenário ou no máximo de dois cenários.

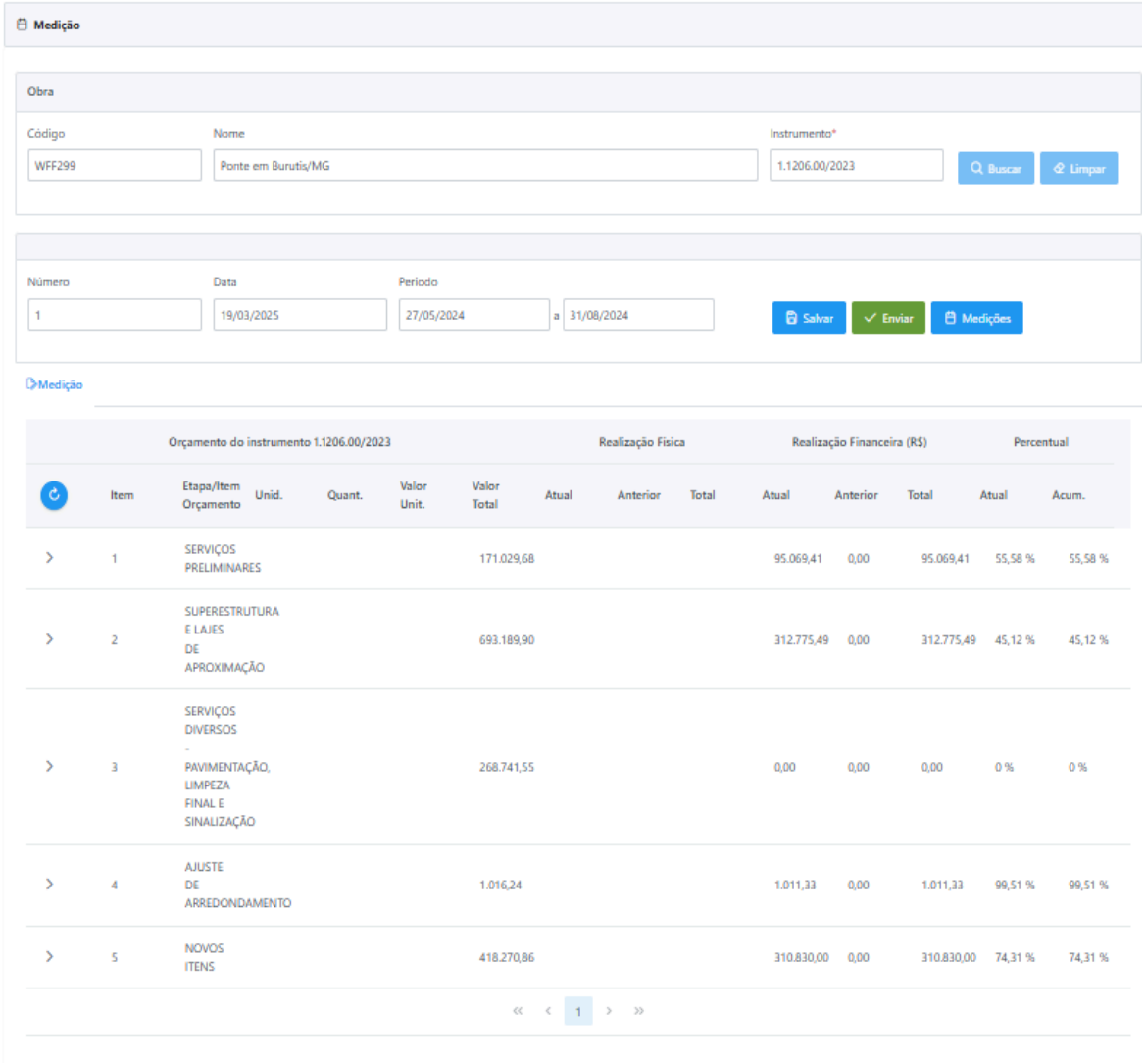
Segue a planilha de medição carregada com os dados e deverá ser enviada clicando em “enviar”

.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**



Medição

Obra

Código: WFF299 | Nome: Ponte em Buritis/MG | Instrumento*: 1.1206.00/2023 | Buscar | Limpar

Número: 1 | Data: 19/03/2025 | Período: 27/05/2024 a 31/08/2024 | Salvar | Enviar | Medições

Medição

| | | | | | | Orçamento do instrumento 1.1206.00/2023 | Realização Física | | | Realização Financeira (R$) | | | Percentual | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Item | Etapa/Item Orçamento | Unid. | Quant. | Valor Unit. | Valor Total | Atual | Anterior | Total | Atual | Anterior | Total | Atual | Acum. |
| > | 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 171.029,68 | | | | 95.069,41 | 0,00 | 95.069,41 | 55,58 % | 55,58 % |
| > | 2 | SUPERESTRUTURA E LAJES DE APROXIMAÇÃO | | | | 693.189,90 | | | | 312.775,49 | 0,00 | 312.775,49 | 45,12 % | 45,12 % |
| > | 3 | SERVIÇOS DIVERSOS - PAVIMENTAÇÃO, LIMPEZA FINAL E SINALIZAÇÃO | | | | 268.741,55 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 % | 0 % |
| > | 4 | AJUSTE DE ARREDONDAMENTO | | | | 1.016,24 | | | | 1.011,33 | 0,00 | 1.011,33 | 99,51 % | 99,51 % |
| > | 5 | NOVOS ITENS | | | | 418.270,86 | | | | 310.830,00 | 0,00 | 310.830,00 | 74,31 % | 74,31 % |

« ‹ 1 › »

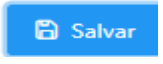
Abrindo o item 1 para exemplificar:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

| | Orçamento do instrumento 1.1206.00/2023 | | | | | | Realização Física | | | Realização Financeira (R$) | | | Percentual | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Item | Etapa/Item Orçamento | Unid. | Quant. | Valor Unit. | Valor Total | Atual | Anterior | Total | Atual | Anterior | Total | Atual | Acum. |
| | 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 171.029,68 | | | | 95.069,41 | 0,00 | 95.069,41 | 55,58 % | 55,58 % |
| | 1.1 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | gl | 1 | 6.736,12 | 6.736,12 | 0,5 | 0 | 0,5 | 3.368,06 | 0,00 | 3.368,06 | 50 % | 50 % |
| | 1.2 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | gl | 1 | 131.016,73 | 131.016,73 | 0,45 | 0 | 0,45 | 58.957,52 | 0,00 | 58.957,52 | 44,99 % | 44,99 % |
| | 1.3 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M) | m² | 4.000 | 0,41 | 1.640,00 | 2700 | 0 | 2.700 | 1.107,00 | 0,00 | 1.107,00 | 67,5 % | 67,5 % |
| | 1.4 | INSTALAÇÕES E CANTEIRO DE OBRAS | gl | 1 | 29.818,11 | 29.818,11 | 1 | 0 | 1 | 29.818,11 | 0,00 | 29.818,11 | 100 % | 100 % |
| | 1.5 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | m² | 4 | 454,68 | 1.818,72 | 4 | 0 | 4 | 1.818,72 | 0,00 | 1.818,72 | 100 % | 100 % |
| | 1.6 | OBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA | m | 0 | 17.536,29 | 0,00 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 % | 0 % |

12º) A contratada poderá editar as quantidades dos itens, porém quaisquer modificações na planilha de medição deverá ser salva 

para ocorrer as alterações.

13º) A contratada poderá realizar a medição carregando as informações diretamente da planilha de orçamento.

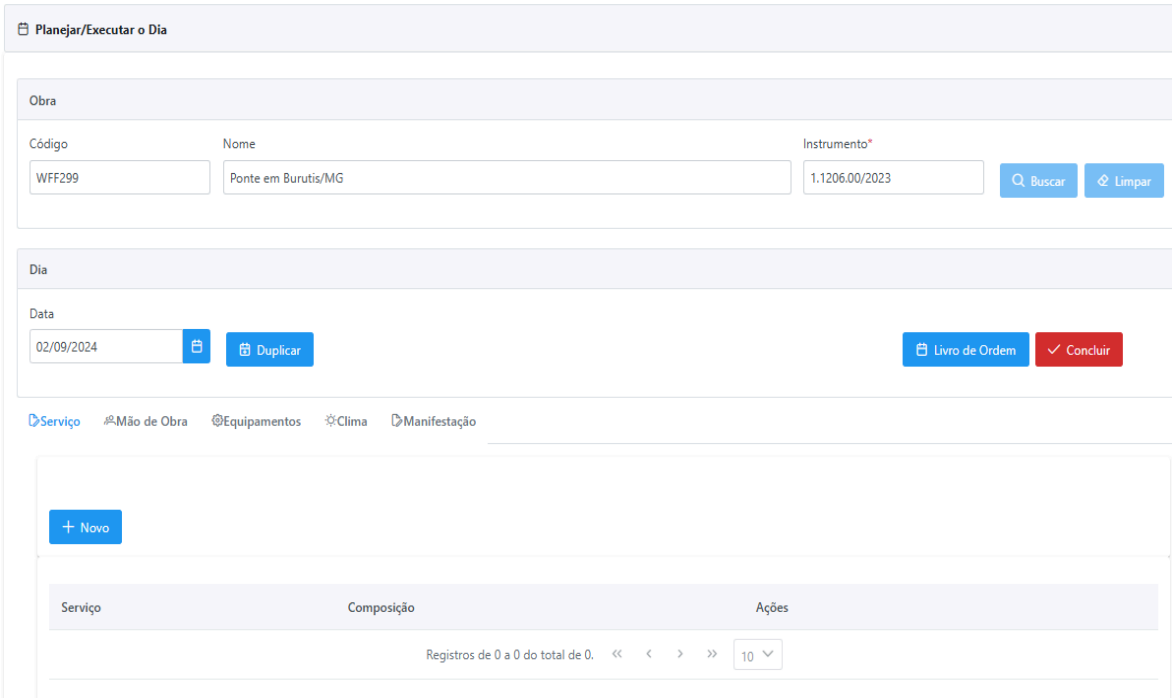
14º) A contratada deverá preencher o livro de ordem, mas não precisará informar diariamente ou em alguns dias os serviços e quantitativos executados.



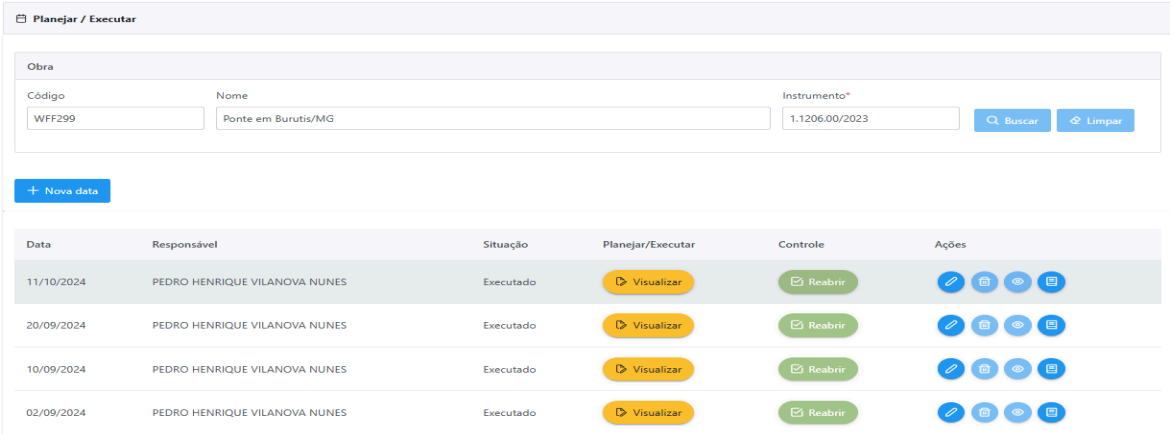
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Ratificando que, para fechar o período de medição, o livro de ordem para os referidos dias deverá estar concluso.

15º) O preenchimento do livro de ordem já foi exemplificado anteriormente, ou seja, precisa serviços executados em cada dia, mão de obra, equipamentos, clima e realizar a manifestação na tela a seguir.



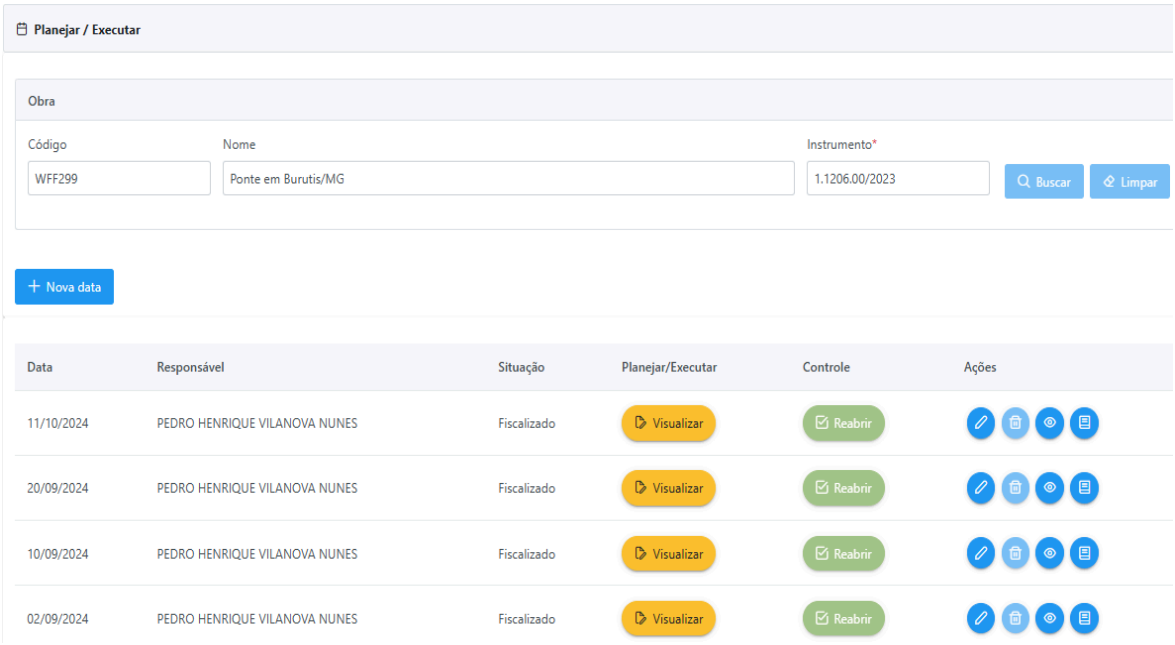

A nível de exemplo preenchemos alguns dias do livro de ordem do período de medição, mas deverá ser preenchidos todos os dias. A situação “executado” significa preenchido pela contratada, enviada ao fiscal e aguardando manifestação. Após manifestação do fiscal a situação altera para “fiscalizado”.






Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

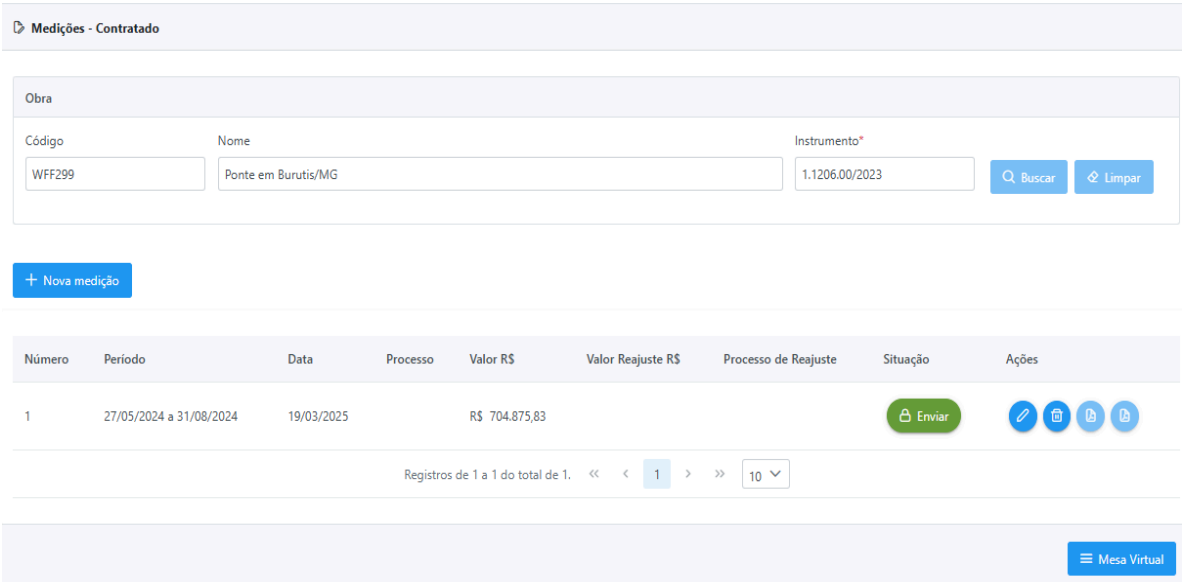



Fiscalizado significa análise e manifestação da fiscalização dos dados do livro de ordem, serviços indicados ou verificados, mas não aprovação de quantitativos da medição.

16º) Para realizar a medição deverá clicar na engrenagem e depois em Medições

"criar/acompanhar"

e aparecerá a seguinte tela:

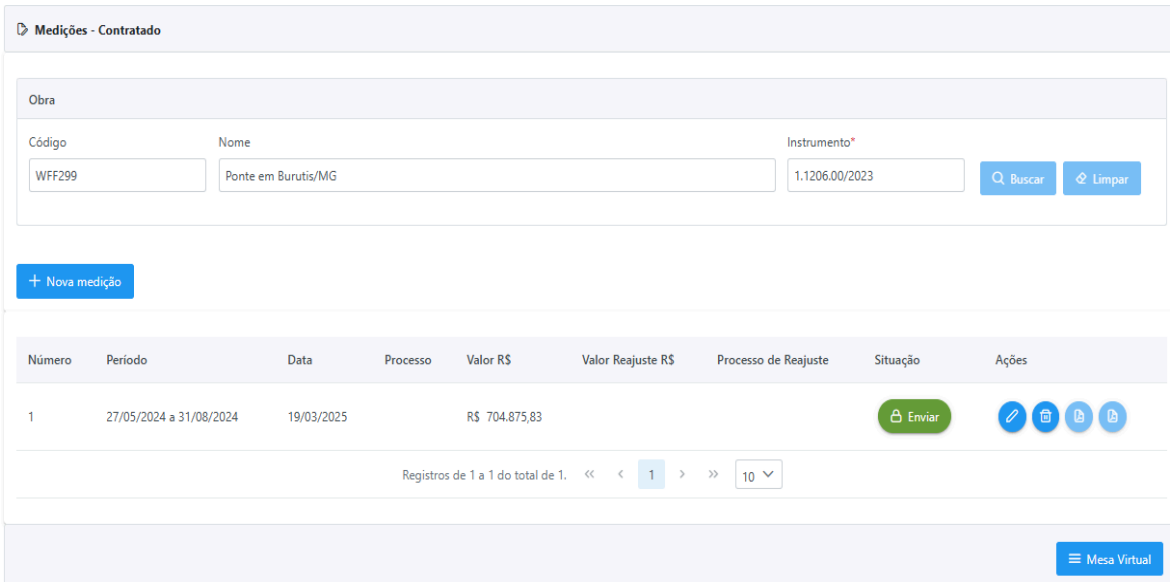




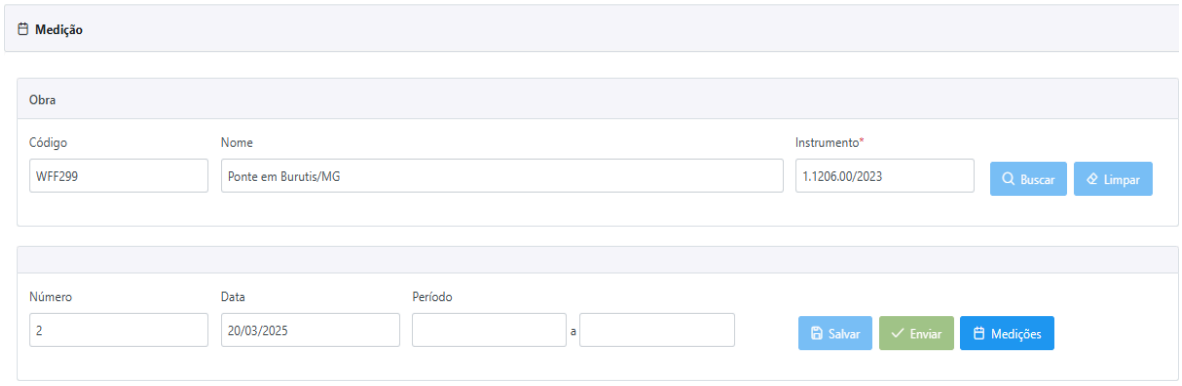

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

17º) Para realizar a medição deverá clicar na engrenagem e depois em Medições

"criar/acompanhar" Criar/Acompanhar e aparecerá a seguinte tela:




18º) A contratada deverá clicar em "+ nova medição" + Nova medição e aparecerá a seguinte tela:

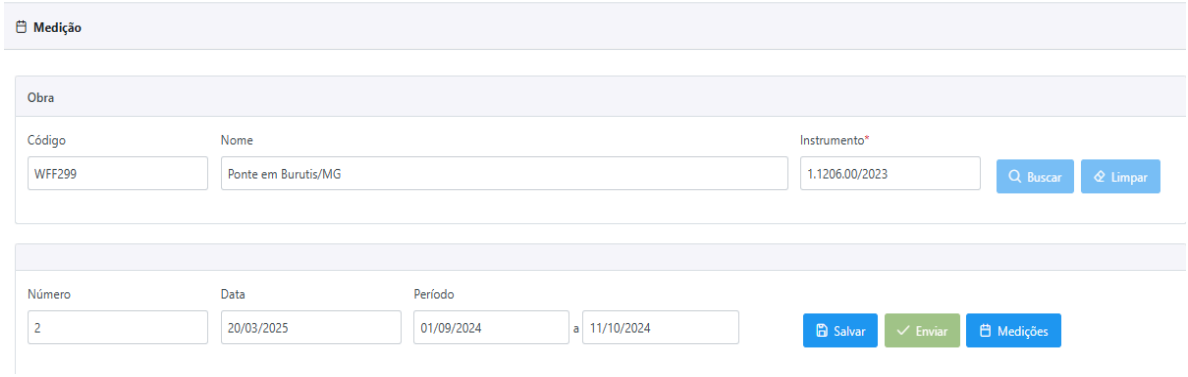



19º) A contratada deverá preencher o período, acordado com a fiscalização, e clicar em "salvar" Salvar.

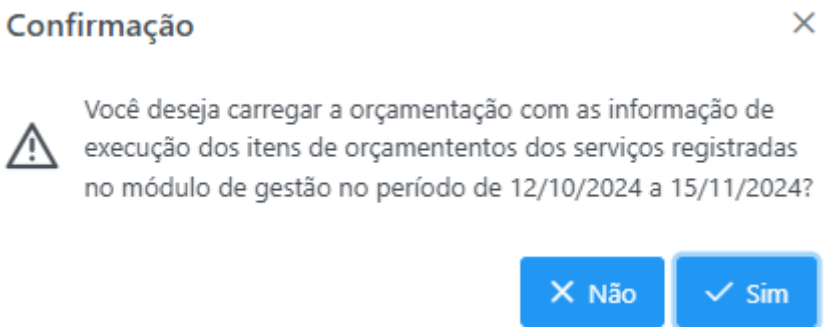


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

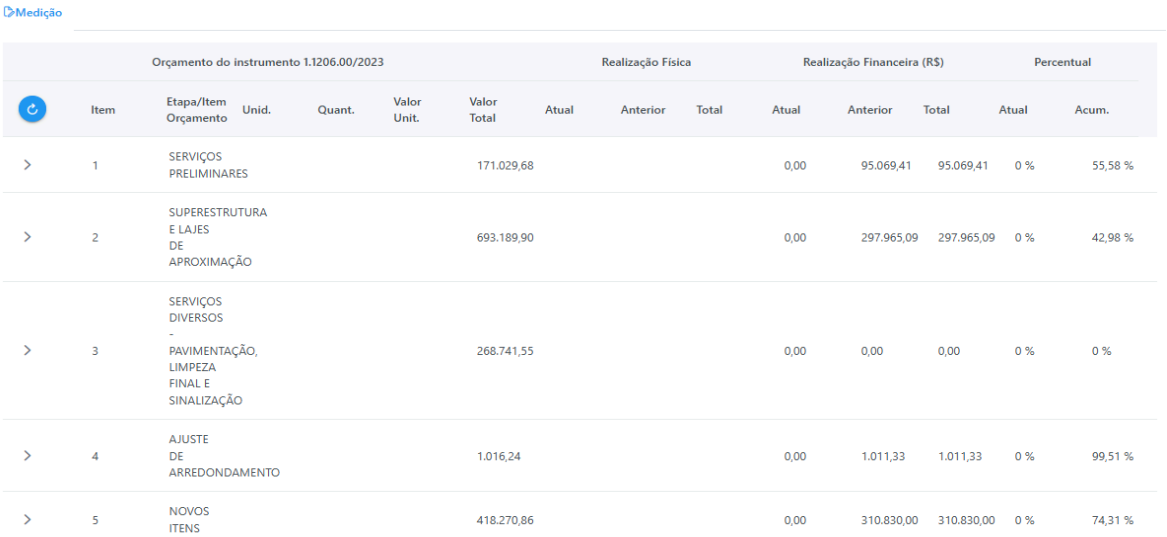



20º) Após clicar em “salvar” Salvar aparecerá a seguinte pergunta:




Neste caso será clicado “não” Não e informado todas as quantidades de única vez na planilha de medição.

21º) Aparecerá para contratada a seguinte funcionalidade:



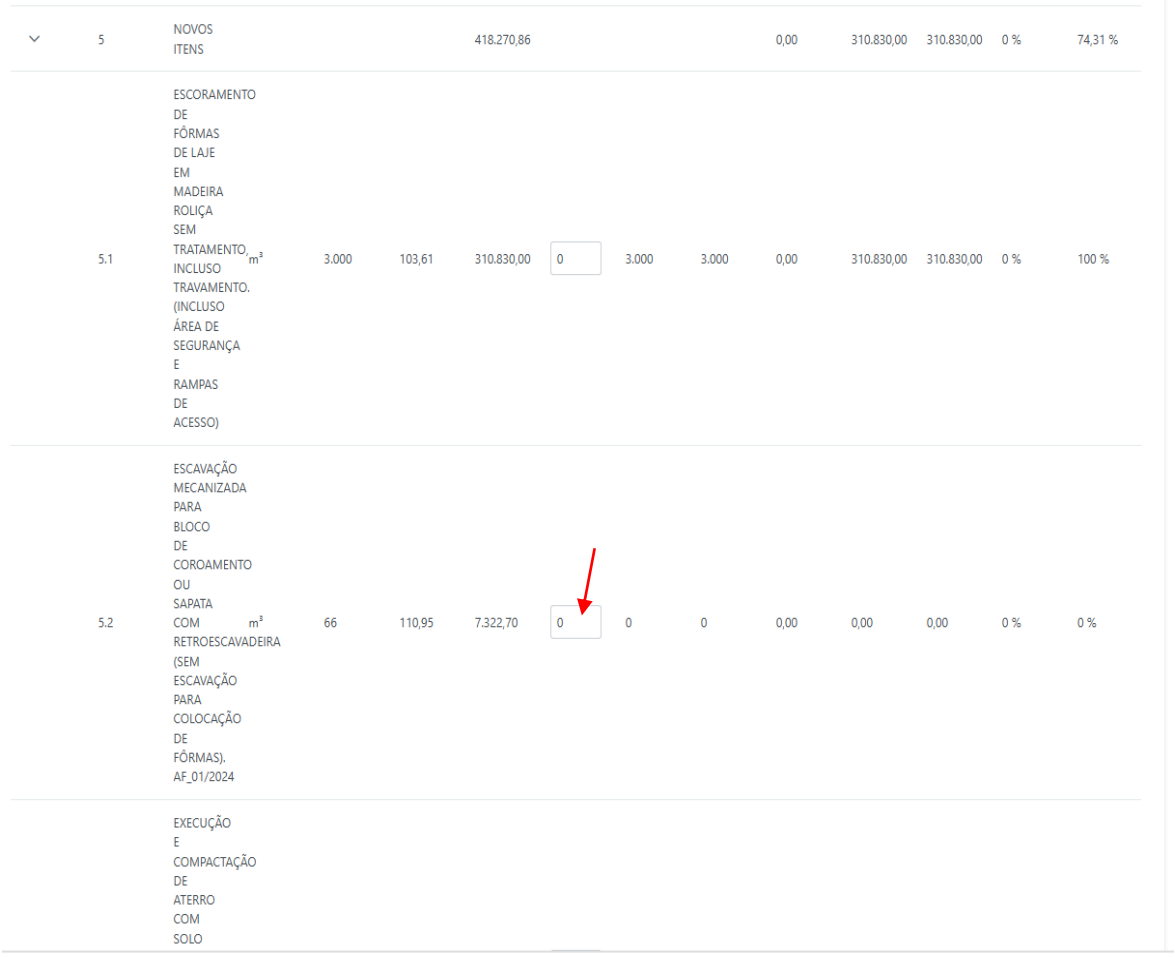

| | Orçamento do instrumento 1.1206.00/2023 | | | | | | Realização Física | | | Realização Financeira (R$) | | | Percentual | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Item | Etapa/Item Orçamento | Unid. | Quant. | Valor Unit. | Valor Total | Atual | Anterior | Total | Atual | Anterior | Total | Atual | Acum. |
| > | 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 171.029,68 | | | | 0,00 | 95.069,41 | 95.069,41 | 0 % | 55,58 % |
| > | 2 | SUPERESTRUTURA E LAJES DE APROXIMAÇÃO | | | | 693.189,90 | | | | 0,00 | 297.965,09 | 297.965,09 | 0 % | 42,98 % |
| > | 3 | SERVIÇOS DIVERSOS - PAVIMENTAÇÃO, LIMPEZA FINAL E SINALIZAÇÃO | | | | 268.741,55 | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 % | 0 % |
| > | 4 | AJUSTE DE ARREDONDAMENTO | | | | 1.016,24 | | | | 0,00 | 1.011,33 | 1.011,33 | 0 % | 99,51 % |
| > | 5 | NOVOS ITENS | | | | 418.270,86 | | | | 0,00 | 310.830,00 | 310.830,00 | 0 % | 74,31 % |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

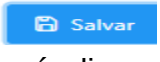
Neste caso, como se trata de segunda medição já possuirá realização financeira da primeira. Esse procedimento sempre ocorrerá para outras medições, desde que não seja a primeira.

22º) Abrindo os itens aparecerão os subgrupos ou itens para lançar os quantitativos. No caso de subgrupo, deverá ser aberto para aparecer os itens para lançar os quantitativos.



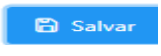
| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | NOVOS ITENS | | | 418.270,86 | | | | 0,00 | 310.830,00 | 310.830,00 | 0 % | 74,31 % |
| | 5.1 | ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA ROLIÇA SEM TRATAMENTO, INCLUSO TRAVAMENTO. (INCLUSO ÁREA DE SEGURANÇA E RAMPAS DE ACESSO) | m³ | 3.000 | 103,61 | 310.830,00 | 0 | 3.000 | 3.000 | 0,00 | 310.830,00 | 310.830,00 | 0 % | 100 % |
| | 5.2 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 | m³ | 66 | 110,95 | 7.322,70 | 0 | 0 | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 % | 0 % |
| | | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO | | | | | | | | | | | |

23º) Abrindo os itens aparecerão os subgrupos ou itens para lançar os quantitativos. No caso de subgrupo, deverá ser aberto para aparecer os itens para lançar os quantitativos.

24º) Após lançar as quantidades deverá clicar em “salvar” 

e aparecerá a seguinte a seguir, caso esteja correta a medição deverá clicar em “enviar”

para o arquivo ser encaminhado para fiscalização avaliar.

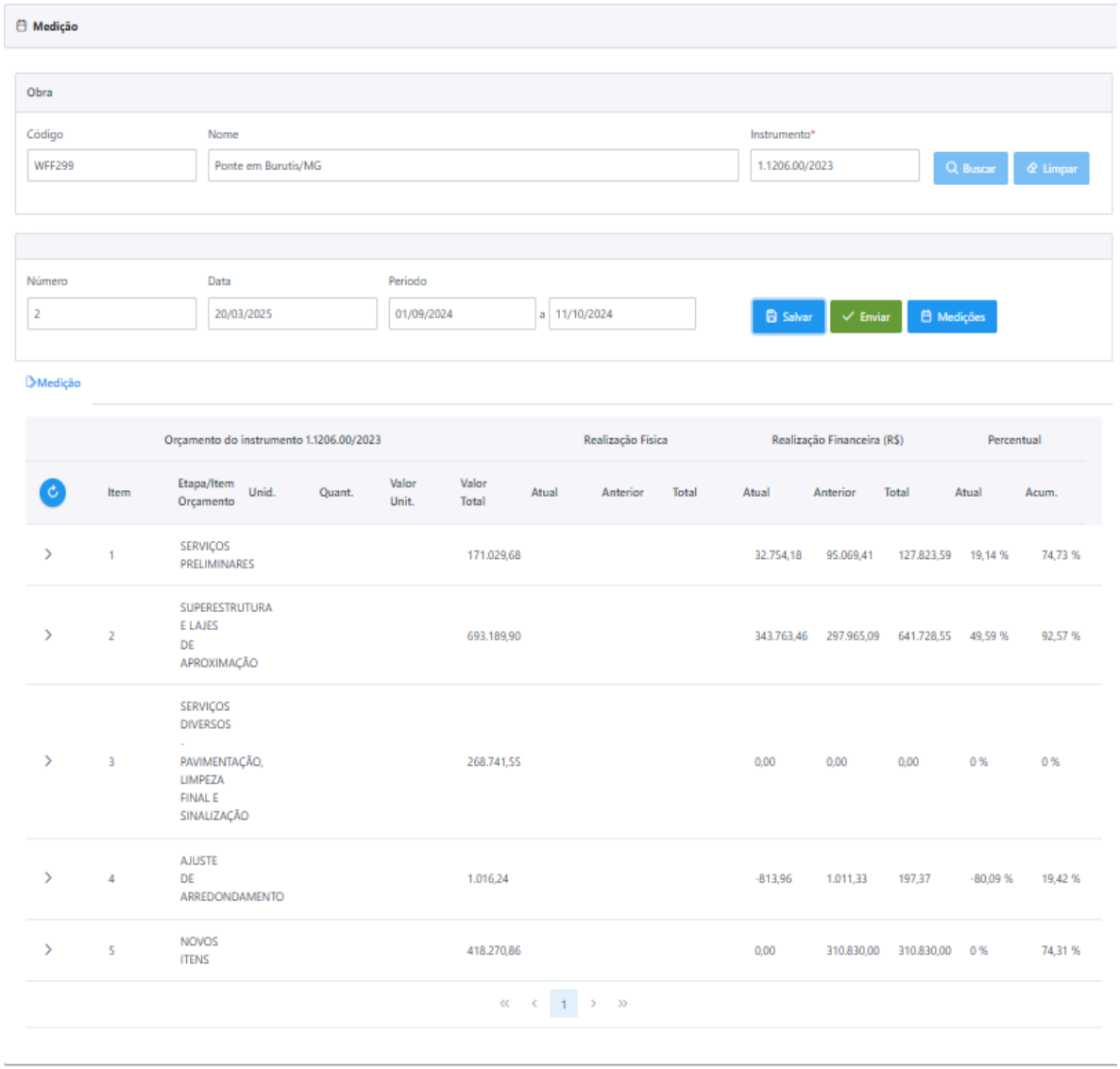
Qualquer alteração de retificação pela contratada antes de enviar deverá clicar em “salvar” 

para atualizar os dados.



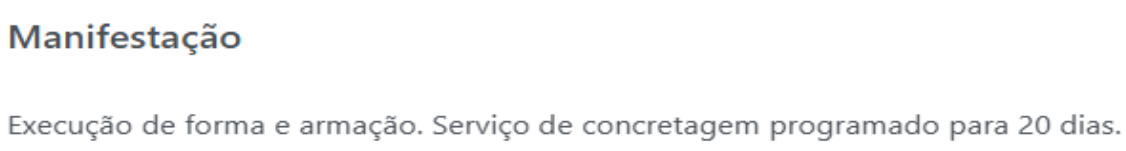
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**




2.3 – Acompanhar

1º) Na gestão de execução, a contratada poderá verificar a manifestação da fiscalização no livro de ordem clicando em nas ações do referido dia.






Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

2º) Na gestão a contratada poderá verificar o livro de ordem (diário de obra) clicando em nas ações do referido dia.

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba**

**LIVRO DE ORDEM**

**DADOS DO CONTRATO**

| NÚMERO: | CONTRATADA: | |
|---|---|---|
| 1.1206.01/2023 | Mappa Engenharia Ltda | |
| DATA INÍCIO: 27/05/2024 | DATA FIM: 23/12/2024 | PRAZO: 210 dias |

OBJETO:
Execução de obras de conclusão da ponte em concreto armado sobre o Rio São Domingos, município de Buritis/MG, conforme item 01 do Edital 79/2023.

**DADOS DA OBRA**

| CÓDIGO: | NOME: | |
|---|---|---|
| WFF299 | Ponte em Buritis/MG | |
| LOCALIZAÇÃO: | Município de Buritis/MG - | |
| DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO: 27/05/2024 | DATA FIM DA EXECUÇÃO: 24/10/2024 | PRAZO DA EXECUÇÃO: 150 dias |

**REGISTRO DIÁRIO** — **15/08/2024**

| RESP. TÉCNICO: | ART/RRT: | PRAZO DECORRIDO: | PRAZO RESTANTE: |
|---|---|---|---|
| PEDRO HENRIQUE VILANOVA NUNES | 79619 | 79 dias | 70 dias |

DADOS DO CLIMA

| PERÍODO | TEMPO | EXEC. DA OBRA |
|---|---|---|
| Manhã | Bom | Praticável |
| Tarde | Bom | Praticável |

EQUIPAMENTOS

| DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|
| Betoneira | 1 |
| Vibrador | 2 |

MÃO DE OBRA

| DESCRIÇÃO | QUANTIDADE |
|---|---|
| Servente | 8 |
| Encarregado Geral | 1 |
| Carpinteiro | 2 |
| Armador | 2 |
| Pedreiro | 2 |

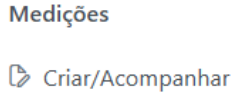
SERVIÇOS EXECUTADOS
Não foi realizado o registro dos serviços.

ANOTAÇÕES DA CONTRATADA
Serviços de armação e execução de forma.

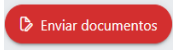
ANOTAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO
Execução de forma e armação. Serviço de concretagem programado para 20 dias.

| Assinatura Contratada: | Assinatura Apoio: | Assinatura Fiscalização: |
|---|---|---|
| | | |

3º) Na medição a contratada deverá acompanhar os procedimentos de medições



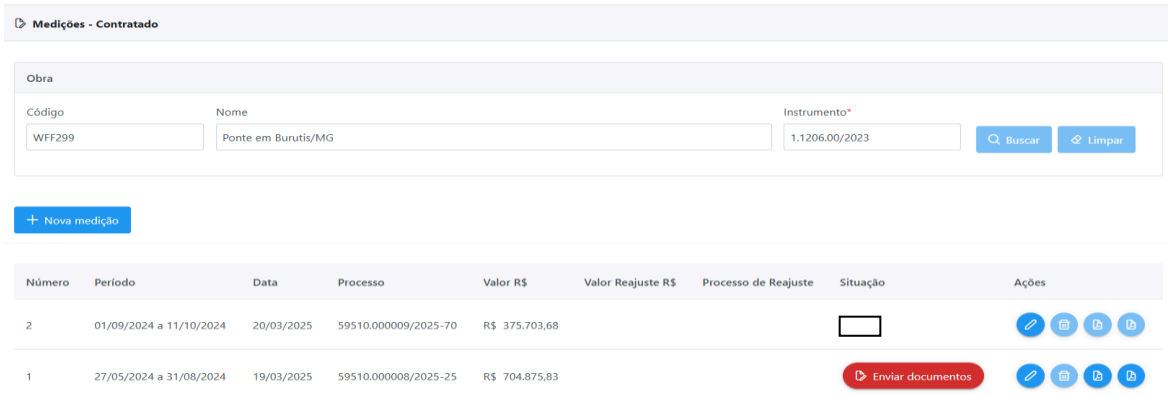

.

No caso de constar o comando “enviar documentos”  é necessário a contratada baixar os arquivos do livro de ordem e folha de medição para assinatura digital na plataforma do GOV.BR.



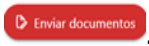
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**



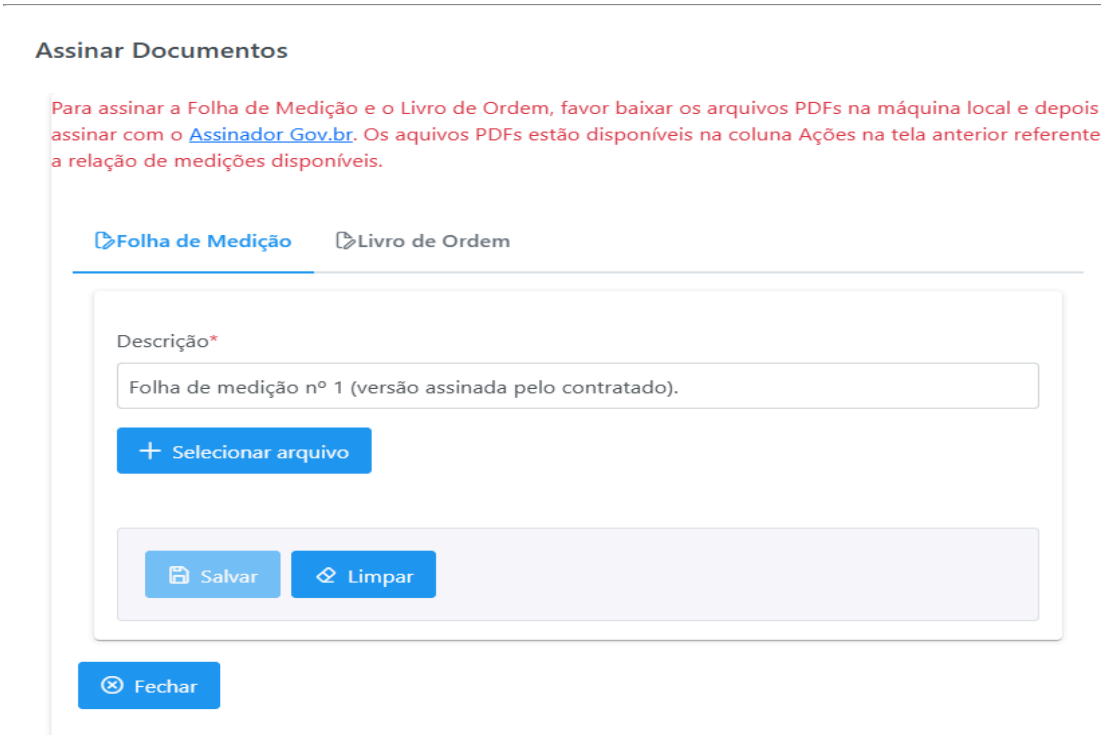

3º) Para baixar o arquivo do livro de ordem e folha de medição a contratada deverá clicar nos dois últimos comandos nas ações .

e

4º) Para enviar os documentos a contratada deve clicar em “enviar documentos” 

.

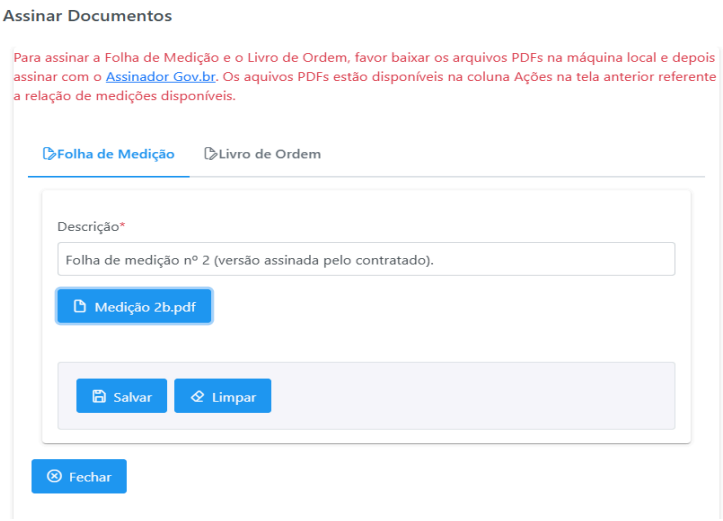
a) Aparecerá a tela a seguir e deverá selecionar o arquivo a ser enviado assinado digitalmente pelo GOV.BR.



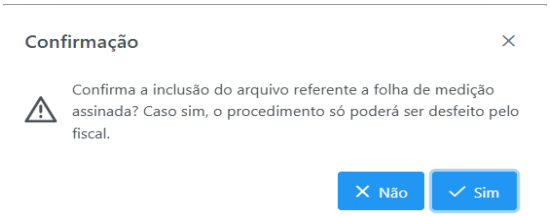



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

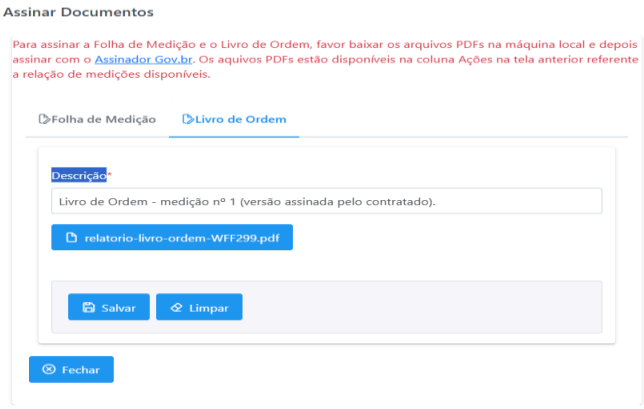
b) A contratada deverá marcar a aba “folha de medição” Folha de Medição e depois clicar em”+ selecionar arquivo” + Selecionar arquivo para buscar o arquivo assinado digitalmente e ao final clicar em “salvar” Salvar.




c) Após clicar em “salvar” Salvar aparecerá a seguinte confirmação, caso esteja correta clicar em “sim” Sim:



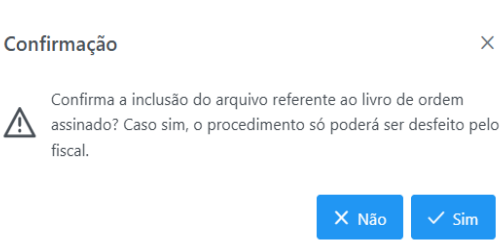

d) A contratada deverá marcar a aba “livro de ordem” Livro de Ordem e depois clicar em”+ selecionar arquivo” + Selecionar arquivo para buscar o arquivo assinado digitalmente e ao final clicar em “salvar” Salvar.






Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

e) Após clicar em “salvar” Salvar aparecerá a seguinte confirmação, caso esteja correta clicar em “sim” Sim:




f) Após clicar em “fechar” Fechar os arquivos serão automaticamente enviados à fiscalização da Codevasf para assinatura e abertura do processo de pagamento juntamente com os documentos previstos em contrato a serem entregues pela empresa pelo protocolo digital da Codevasf.

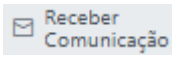
g) As situações dos processos das medições serão:

- Elaboração – a contratada está informando a medição. Situação Elaboração
- Enviada ao fiscal – a medição foi enviada pela contratada para avaliação da fiscalização. Situação Enviada ao fiscal
- Disponível ao contratado – arquivos aprovados e enviados pela fiscalização à contratada para assinaturas e devolução para abertura do processo de pagamento. Situação Disponível ao contratado
- Assinado pela contratada – arquivos assinados e enviados à fiscalização para abertura do processo de pagamento. Situação Assinado pelo contratado
- Liquidada – Processo de pagamento aprovado pela contabilidade e encaminhado para pagamento. Situação Liquidadado
- Paga parcialmente – medição paga, mas uma parte do valor. Situação Paga Parcialmente
- Paga – medição paga totalmente. Situação Paga



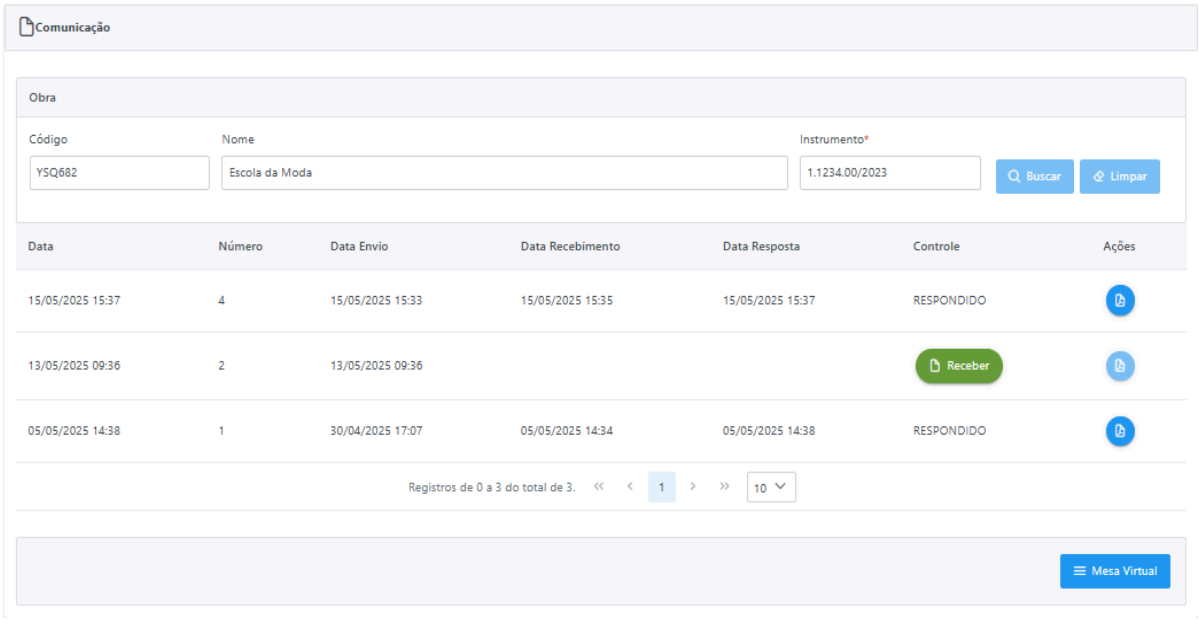
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## 3. COMUNICAÇÃO

O comando de “Receber Comunicação” 

é uma ferramenta para receber um documento da fiscalização para manifestações ou providências imediatas de fatos apontados pela fiscalização.

Segue a tela da área de comunicação:




As comunicações serão numeradas pelo sistema, indicando:

a) Data e horário e criação pela fiscalização;

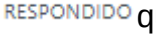
b) Número da comunicação;

c) Data e horário de envio pela fiscalização à contratada;

d) Data e horário de recebimento pela contratada;

e) Data e horário de resposta pela contratada;

f) Controle “receber”

e “respondido” 

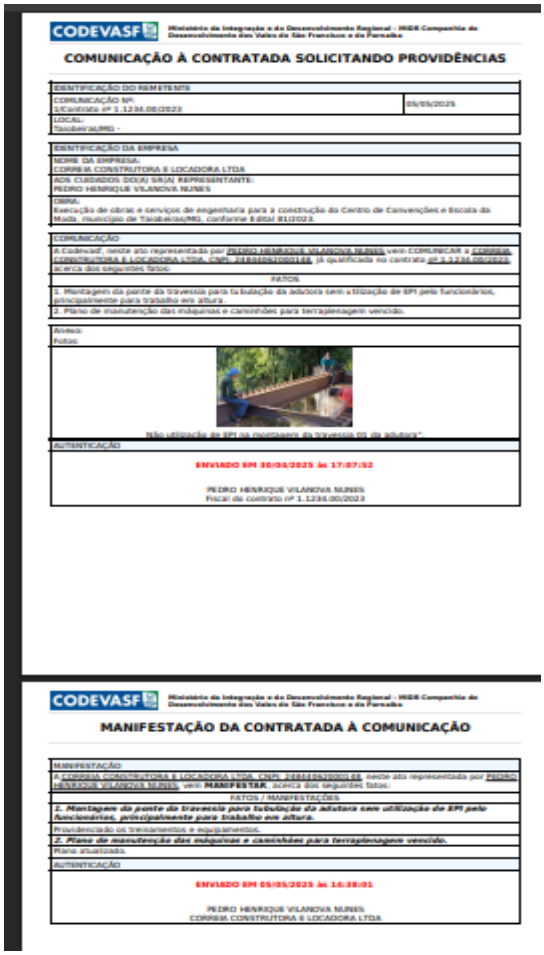
quando atendido ou manifestado.

Ao clicar em “ações” gerará o arquivo da comunicação, conforme modelo a seguir:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**



CODEVASF — Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

COMUNICAÇÃO À CONTRATADA SOLICITANDO PROVIDÊNCIAS

IDENTIFICAÇÃO DO REMETENTE
COMUNICAÇÃO Nº: 1/Contrato nº 1.1234.00/2023 — 05/05/2025
LOCAL: Taiobeiras/MG -

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA
NOME DA EMPRESA: CORREIA CONSTRUTORA E LOCADORA LTDA
AOS CUIDADOS DO(A) SR(A) REPRESENTANTE: PEDRO HENRIQUE VILANOVA NUNES
OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia para a construção do Centro de Convenções e Escola da Moda, município de Taiobeiras/MG, conforme Edital 81/2023.

COMUNICAÇÃO
A Codevasf, neste ato representada por PEDRO HENRIQUE VILANOVA NUNES vem COMUNICAR a CORREIA CONSTRUTORA E LOCADORA LTDA, CNPJ: 24844062000148, já qualificada no contrato nº 1.1234.00/2023, acerca dos seguintes fatos:

FATOS
1. Montagem da ponte da travessia para tubulação da adutora sem utilização de EPI pelo funcionários, principalmente para trabalho em altura.
2. Plano de manutenção das máquinas e caminhões para terraplenagem veículo.

Anexo:
Fotos:



"Não utilização de EPI no montagem da travessia da ponte da adutora"

AUTENTICAÇÃO
ENVIADO EM 30/04/2025 às 17:07:52
PEDRO HENRIQUE VILANOVA NUNES
Fiscal do contrato nº 1.1234.00/2023

CODEVASF — Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

MANIFESTAÇÃO DA CONTRATADA À COMUNICAÇÃO

MANIFESTAÇÃO
A CORREIA CONSTRUTORA E LOCADORA LTDA, CNPJ: 24844062000148, neste ato representada por PEDRO HENRIQUE VILANOVA NUNES, vem MANIFESTAR, acerca dos seguintes fatos:

FATOS / MANIFESTAÇÕES
1. Montagem da ponte da travessia para tubulação da adutora sem utilização de EPI pelo funcionários, principalmente para trabalho em altura.
Providenciado os treinamentos e equipamentos.
2. Plano de manutenção das máquinas e caminhões para terraplenagem veículo.
Plano atualizado.

AUTENTICAÇÃO
ENVIADO EM 05/05/2025 às 14:38:01
PEDRO HENRIQUE VILANOVA NUNES
CORREIA CONSTRUTORA E LOCADORA LTDA

A contratada deverá clicar em "receber"

e aparecerá a seguinte tela:

CODEVASF — Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

COMUNICAÇÃO À CONTRATADA SOLICITANDO PROVIDÊNCIAS

IDENTIFICAÇÃO DO REMETENTE
COMUNICAÇÃO Nº: 2/Contrato nº 1.1234.00/2023 — 26/05/2025
LOCAL: Taiobeiras/MG -

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA
NOME DA EMPRESA: CORREIA CONSTRUTORA E LOCADORA LTDA
AOS CUIDADOS DO(A) SR(A) REPRESENTANTE: PEDRO HENRIQUE VILANOVA NUNES
OBRA: Execução de obras e serviços de engenharia para a construção do Centro de Convenções e Escola da Moda, município de Taiobeiras/MG, conforme Edital 81/2023.

COMUNICAÇÃO
A Codevasf, neste ato representada por PEDRO HENRIQUE VILANOVA NUNES vem COMUNICAR a CORREIA CONSTRUTORA E LOCADORA LTDA, CNPJ: 24844062000148, já qualificada no contrato nº 1.1234.00/2023, acerca dos seguintes fatos:

FATOS
1. Vistoria realizada e encontrado problemas na montagem da estrutura metálica, mas sem as correções já solicitadas no dia 07/05/2025.

Anexo:
Fotos:

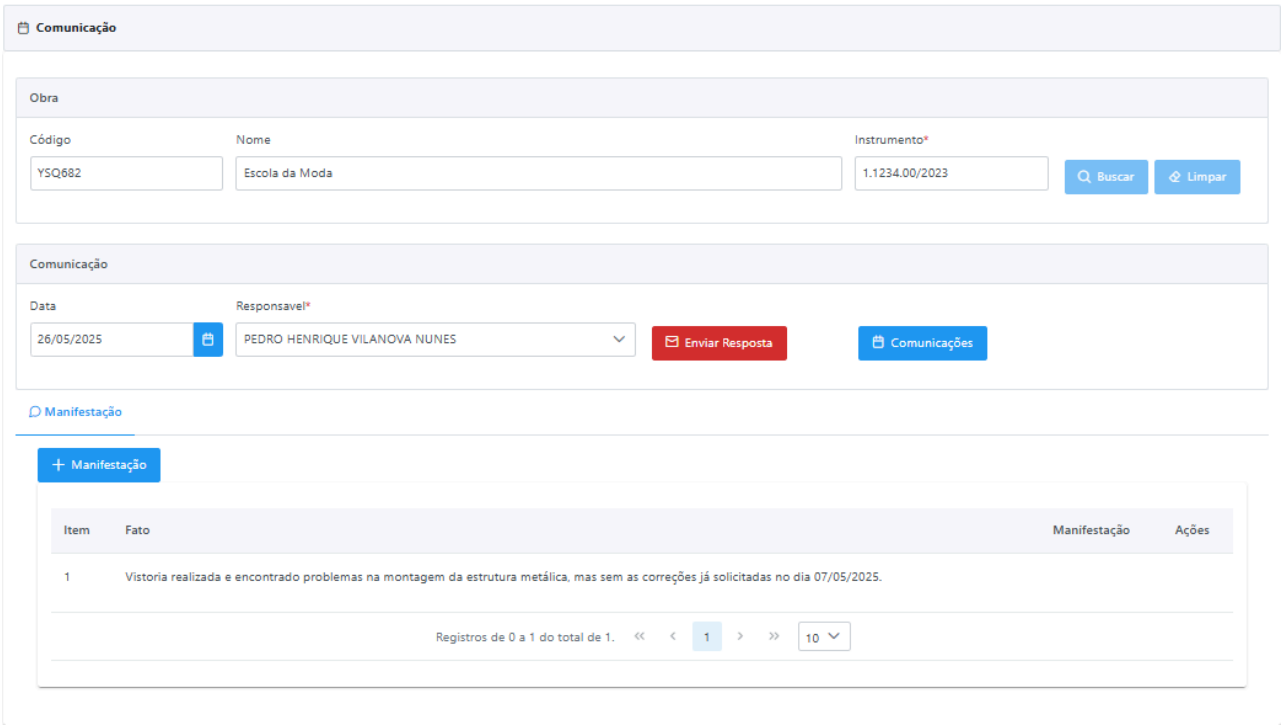
AUTENTICAÇÃO



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

A contratada após “receber” a comunicação o comando do controle mudará para “manifestação” Manifestação e ao clicar aparecerá a seguinte tela:



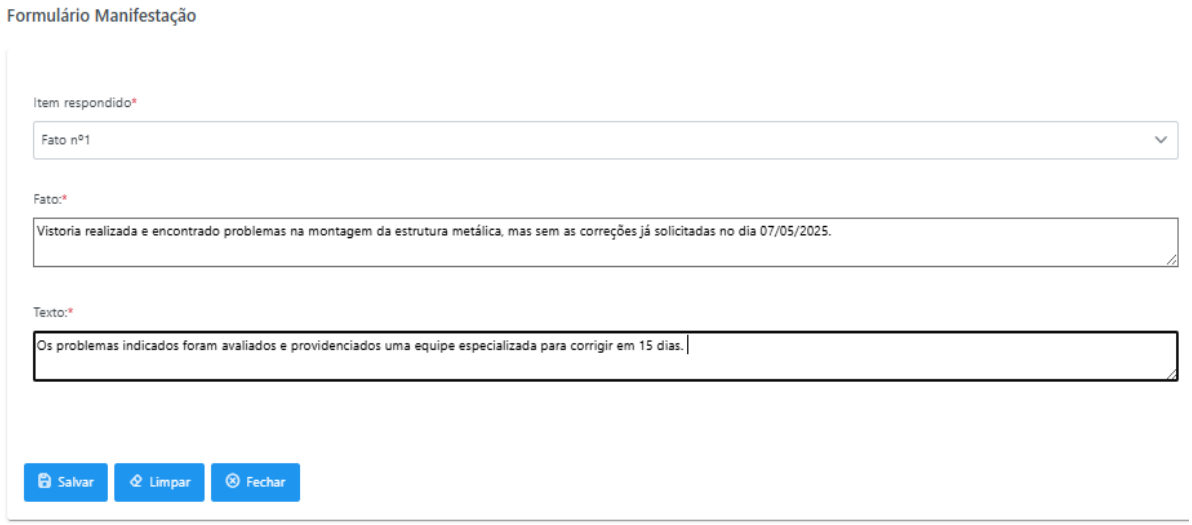

A contratada deverá clicar em “+ manifestação” + Manifestação e atender a cada fato indicado na comunicação. Após clicar no comando aparecerá a seguinte tela:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Na tela anterior deverá no “item respondido” Item respondido* selecionar cada fato relatado pela fiscalização para manifestar.

Aparecerá no “fato” Fato:* o descritivo relatado pela fiscalização na comunicação.

No espaço “texto” Texto:* a contratada poderá manifestar:

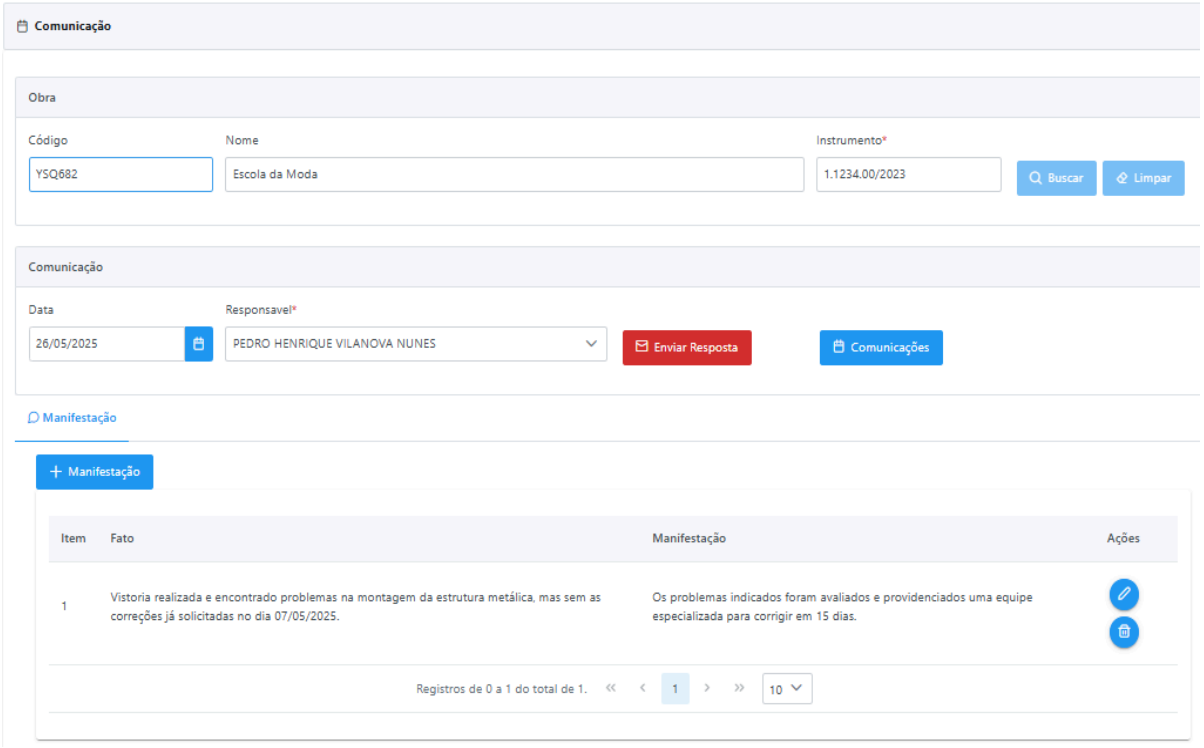



Após a manifestação deverá clicar em “salvar” Salvar para concluir, “limpar” Limpar para apagar o texto ou “fechar” Fechar para excluir a tela sem nehuma informação.



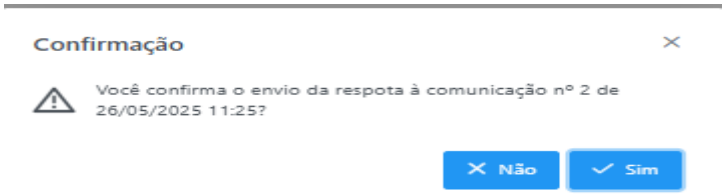
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Ao clicar em “salvar” Salvar aparecerá a seguinte tela:



Nas ações poderá editar ou apagar, respectivamente.

Na situação da manifestação conluída deverá clicar em “enviar resposta” Enviar Resposta. Estando correta clicar em “sim” Sim e a manifestação será enviada ao fiscal da Codevasf.






Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**11ª Superintendência Regional da Codevasf – Macapá/AP**

# Anexo XII – Relação dos Ensaios

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Compahia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

## RELAÇÃO DOS ENSAIOS

| Fundação - Pontes | | |
|---|---|---|
| **Ensaio** | **Frequência** | **Norma** |
| Sondagem a Percussão (SPT) | Mínimo 3 furos, distantes entre si no máximo 100m | ABNT NBR 8036/1983 - Programação de sondagens de simples reconhecimento do solos para fundações de edifícios - Procedimento<br>ABNT NBR 6484:2020 Solo — Sondagem de simples reconhecimento com SPT — Método de ensaio |

| Concreto - Pontes | | |
|---|---|---|
| **Ensaio** | **Frequência** | **Norma** |
| Determinação da resistência característica à compressão | 1 a cada betonada | ABNT NBR 9781/2013: Peças de concreto para pavimentação - Especificação e métodos de ensaio |
| Determinação da consistência | 1 a cada betonada | ABNT NBR 16.889/2020: Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone |

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**Secretaria Regional de Licitações - 11ª Superintendência Regional**

# Minuta

***CONTRATO que entre si fazem a COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA-CODEVASF e a empresa XXXXXXXXXXXXXXXXX, na forma abaixo.***

**A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF**, empresa pública federal, inscrita no CNPJ nº 00.399.857/0001-26, autorizada sua criação pela Lei nº 6.088/1974, com alterações posteriores, entidade integrante da Administração Pública Indireta (art. 4º, II, "b", do Decreto-Lei nº 200/1967), vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, nos termos do Decreto nº 12.504/2025, com Sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601, Conjunto I, CEP 70.830-019, Brasília, Distrito Federal, doravante denominada **CODEVASF**, neste ato representada pelo Superintendente Regional substituto da 11ª Superintendência Regional da CODEVASF, **ALEXANDRE AQUINO DA CUNHA**, matrícula 122420-4 e a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, estabelecida na_____, CEP _____, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por _____, matrícula nº _____ (ou CPF oculto em atenção à LGPD, adotando-se o seguinte padrão: CPF nº ***.123.123-**), sendo que a sequência 123.123, deve ser substituída pelos números que constam no CPF), resolvem celebrar o presente Contrato, de acordo com a autorização da Diretoria Executiva da Codevasf, expressa na Resolução nº ____, de ___ de _____de ____, constante à Peça __ do Processo nº **59513.000165/2026-91-e** que, na forma do art. 68 da Lei nº 13.303/2016, será regulado pelas cláusulas e condições seguintes, aplicando-se, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado::

## 1. Cláusula Primeira - OBJETO

1.1. O objeto do presente contrato é execução dos serviços de execução de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mistas, por Sistema de Registro de Preços – SRP, em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, no estado do Amapá conforme especificações e quantitativo estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital 90002/2026.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

| ITEM | DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO | UNIDADE DE MEDIDA |
|---|---|---|



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| | | |
|---|---|---|
| **1** | | |
| **2** | | |
| **3** | | |
| **...** | | |

**2. Cláusula Segunda - DOS DOCUMENTOS**

2.1. Os serviços objeto deste contrato serão executados com fiel observância a este instrumento e demais documentos a seguir mencionados, que integram o presente contrato, independentemente de transcrição**:**

a) Edital 90002/2026. e seus Anexos;

b) Termo de Referência e Anexos;

c) Proposta da CONTRATADA, e sua documentação, datada de ___/___/__;

d) Ata de Registro de Preços;

e) Cronograma físico-financeiro;

f) Matriz de Risco;

g) Demais documentos contidos no Processo nº **59513.000165/2026-91-e**.

2.2. Em caso de divergência entre os documentos mencionados no item anterior e os termos deste contrato, prevalecerão os termos deste último.

**3. Cláusula Terceira - PRAZO**

3.1. O prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

3.1.1 O prazo de vigência do contrato será contado da data de sua assinatura.

3.2. O prazo máximo de execução do objeto é de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

3.1.2 O prazo de execução será contado da data de emissão da Ordem de Serviço expedida pela CODEVASF.

3.3. A formalização do início da execução das atividades será mediante Ordem de Serviço, devidamente assinada pela Autoridade Competente.

3.4. A Ordem de Serviço deverá ser emitida em até 180 dias da assinatura do contrato, prorrogável até o limite de 365 dias.

3.5. A Ordem de Serviço somente será emitida após a integralização da Garantia de Execução.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

3.6. O início das obras será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

3.7. O contrato terá eficácia legal a partir da publicação do seu extrato no Diário Oficial da União, qualquer que seja o valor envolvido, tendo início e vencimento em dia de expediente na Codevasf, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado, caso:

a) haja interesse da Codevasf;

b) sejam comprovadas todas as condições iniciais de habilitação, inclusive financeira, e qualificação da contratada, exigidas no curso do procedimento licitatório;

c) seja constatada em pesquisa que os preços contratados permanecem vantajosos para a Codevasf;

d) Esteja justificada e motivada tecnicamente por escrito, em processo correspondente;

e) Esteja previamente autorizada pela autoridade competente.

3.7.1. Os pedidos de prorrogação de vigência dos contratos pelo contratado serão analisados pelo Fiscal do Contrato e/ou ao titular da unidade orgânica demandante, que emitirá parecer quanto à necessidade de prorrogação e o encaminhará ao Gestor do Contrato para providências decorrentes.

3.7.2. Qualquer pedido de aditamento de prazo, no interesse da CONTRATADA, somente será apreciado pela CODEVASF se manifestado expressamente, por escrito, até 30 (trinta) dias antes do vencimento do Contrato.

3.8. A expedição da “Ordem de Serviço” somente se efetivará após a publicação do extrato do Contrato no “Diário Oficial da União” e entrega das “Garantias de Cumprimento do Contrato e Riscos de Engenharia”, na 11ª/GRD - Gerência Regional de Infraestrutura.

3.9. Os prazos de início das etapas de execução, de conclusão e de entrega do objeto contratado admitirão prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei;
c) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
d) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
e) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

f) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

3.10. A cada prorrogação a CONTRATADA deverá apresentar prova de regularização com tributos (Fazenda Federal), Previdência Social (CND), Débitos Trabalhistas (CNDT) e FGTS ou comprovante de regularidade do SICAF e no CADIN. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita às sanções previstas neste Edital, bem como ao enquadramento nos motivos do Art. 155 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

3.11. O Termo Aditivo que prorrogar vigência contratual que implique em alteração no valor do contrato conterá cláusula especificando o respectivo valor.

## 4. Cláusula Quarta - VALOR

**4.1.** O valor global deste contrato é de **R$ ..... (.....),** obedecidos ao preço global constante da Proposta Financeira da CONTRATADA**.**

4.2. O valor-teto estabelecido na Nota de Empenho emitida pela CODEVASF não poderá ser ultrapassado pela CONTRATADA, salvo no caso de expedição de empenho complementar.

4.3. A infringência do disposto no item anterior impedirá a CONTRATADA de participar de novas licitações ou assinar contratos com a CODEVASF, pelo prazo de 06 (seis) meses, a partir da verificação do evento.

4.4. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. No caso de omissão, considerar-se-ão como inclusas nos preços.

## 5. Cláusula Quinta - RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas correrão à conta do Programa de Trabalho nº 17.512.2068.10RM.0001 – Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas Públicos de Esgotamento Sanitário em Municípios das Bacias do São Francisco e do Parnaíba – Nacional – Crédito Extraordinário, Categoria Econômica 4, Despesas de Capital (citar o programa de trabalho do qual correrão as despesas), sob a gestão da Área de Revitalização das Bacias Hidrográficas da CODEVASF. (citar a área de origem da licitação), conforme Nota de Empenho nº _____, emitida em __/__/20__.

## 6. Cláusula Sexta - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

6.1. Os pagamentos dos serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais conforme o que foi efetivamente executado no período, e contra a apresentação da Fatura/Notas Fiscais, devidamente atestada pela fiscalização da Codevasf, formalmente designada, do respectivo Boletim de Medição referente ao mês de competência e da apresentação pela contratada do livro Diário de Obras assinado pelo fiscal do contrato e pelo preposto da contratada, observando-se o disposto no item e subitens constantes do item 12 do Termo de Referência.

6.1.1. A Codevasf somente pagará a CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, com base nos preços integrantes da proposta aprovada e, caso aplicável, a incidência de reajustamento e reequilíbrio econômico-financeiro e atualização financeira.

6.1.2. Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e utilizados, mediante atesto pelo fiscal do contrato.

6.1.3. Nos preços apresentados pela Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução das obras e dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.

ORÇAMENTO PÚBLICO:

6.2. O pagamento da instalação do canteiro, mobilização e desmobilização será no valor apresentado na proposta da Licitante, respeitado o valor máximo constante da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, que integra o presente TR, da seguinte forma:

a) Instalação do canteiro: devidamente instalado e de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto. Pagar-se-á somente um canteiro por munícipio;
b) Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado.
c) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização.

6.3. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) – será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final da obra o item será pago proporcionalmente ao executado:

$$\%AM = \frac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ AM}{Valor\ do\ Contrato\ (incluso\ aditivo\ financeiro)\ Sem\ AM}$$

6.3.1. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) terá como unidade, na Planilha de Custos, a medida “global”, e será pago mensalmente o valor absoluto, com no máximo duas casas decimais, oriundo do produto entre o percentual da fórmula supracitada e o valor total da “AM”.

6.3.2. Caso haja atraso no cronograma, por motivos ocasionados pela Codevasf, será pago o valor total da Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) prevista no período da medição. Os valores atribuídos à Administração Local devem ser pagos proporcionalmente ao avanço físico financeiro da obra.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

6.3.3. O aditivo financeiro da Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM) não está atrelado à prorrogação de prazo contratual. Seu acréscimo decorre apenas em virtude de acréscimos financeiros realizados ao contrato, por meio de aditivos de valor. Além disso, a CONTRATADA deverá demonstrar efetivamente o acréscimo da estrutura de Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM), disponibilizada para execução dos serviços.

6.4. O cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante deve atender as exigências deste TR e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da ordem de serviço, ou durante a execução do contrato, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 81 da Lei nº 13.303/2016).

6.5. É condição obrigatória para o ateste das medições a apresentação, por parte da contratada, do Diário de Obras, assim como os resultados dos ensaios de controle tecnológico, assinado pelo fiscal da obra e pelo preposto da contratada.

6.6. Nos termos do art. 145 da Lei nº 14.133/2021 e do art. 81, inciso V, da Lei nº 13.303/2016, é vedado o pagamento antecipado, parcial ou total, de parcelas contratuais relativas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços, ressalvadas as hipóteses excepcionais expressamente previstas no edital ou contrato, desde que justificadas sob os aspectos técnico e formal e atendidas as condições estabelecidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf (art. 43, III, §3º e art. 150, §8º), inclusive quanto à prestação de garantia idônea em valor equivalente ao montante adiantado.

6.7. Para efeito de pagamento será observado o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do ateste pela fiscalização da Codevasf nas faturas/notas fiscais da contratada.

6.8. A empresa contratada deverá manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal - CADIN, conforme disposto no Art. 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

6.8.1. O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.

6.8.2. Caso a fiscalização não ateste a faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 6.6 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.

6.9. As Faturas/Notas Fiscais deverão vir acompanhadas da documentação relativa a cada fornecimento faturado, devidamente atestado pela Fiscalização, isentas de erros ou omissões, com destaque das alíquotas tributárias incidentes e com a indicação do domicilio bancário, agência, localidade e número da conta corrente para recebimento dos respectivos créditos.

6.10. Os documentos de cobrança indicarão, obrigatoriamente, o número e a data de emissão da Nota de Empenho, emitida pela CODEVASF, e, que cubram a execução do objeto

6.11. É de inteira responsabilidade da empresa contratada a entrega à CODEVASF dos documentos de cobrança, acompanhados dos seus respectivos anexos, de forma clara,



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

objetiva e ordenada, que, se não atendido, implica desconsideração pela CODEVASF dos prazos estabelecidos.

6.12. O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela contratada do recolhimento:

a. Previdência Social, através da GPS – Guia de Previdência Social (art. 31, da Lei 8.212/1991), juntamente com o relatório SEFIP/GEFIP contendo a relação dos funcionários identificados no Cadastro Nacional de Obras - CNO, da obra objeto da presente licitação.

a1) No primeiro faturamento deverá ser apresentada a inscrição no CNO, conforme art. 19, inc. II c/c art. 47, inc. X da IN 971/09 SRF.

b. FGTS: Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, mediante GRF – Guia de Recolhimento do FGTS com autenticação eletrônica, via bancária.

c. ISS: Caso o município onde serão executadas as obras, não disponha de convênio com a Secretaria do Tesouro Nacional, para retenção do ISS, a Contratada deverá apresentar juntamente com a Nota Fiscal o formulário DAM – Documento de Arrecadação Municipal, correspondente ao valor do ISS da Nota Fiscal anteriormente apresentada, com a identificação do número da respectiva Nota Fiscal e alíquota incidente, com a devida autenticação Bancária, conforme Lei Complementar 116/2003.

d. O ISS deverá ser recolhido no local onde a obra será executada.

6.13. As comprovações relativas ao INSS, FGTS e ISS a serem apresentadas deverão corresponder à competência anterior ao mês da emissão da NFS apresentada. Quando o serviço for realizado em município conveniado com a Secretaria do Tesouro Nacional, ocorrerá, por parte da CODEVASF, a retenção do ISS, por intermédio do SIAFI.

6.14. No caso da data de recolhimento do ISS ser posterior àquela citada ou ainda em caso de isenção, deverá ser apresentada declaração da Prefeitura com a indicação de sua data limite de recolhimento ou da condição de isenção.

6.15. A Nota Fiscal/Fatura deverá destacar:

a. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do INSS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei 8.212/1991, bem como a IN 971/09 – SRF;

b. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do ISS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei Complementar 116/2003;

c. O valor do IRPJ e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o art. 2º, § 6º da IN/SRF nº 1.234/2012, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

6.16. As faturas só serão encaminhadas para pagamento depois de aprovadas pela área gestora, e deverão estar isentas de erros ou omissões, caso contrário, serão, de forma imediata, devolvidas à empresa contratada para correções.

6.17. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

6.18. Não constituem motivos de pagamento pela CODEVASF serviços em excesso, desnecessários à execução do objeto e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização. Não terá faturamento serviço algum que não se enquadre na forma de pagamento estabelecida no Termo de Referência.

6.19. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da contratada, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativas e comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita ao descumprimento do inc. IX do art. 69, da Lei 13.303/2016.

6.20. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ensejarão a revisão destes, para mais ou para menos, conforme o caso.

6.21. Ficam excluídos da hipótese referida no item anterior, tributos ou encargos legais que, por sua natureza jurídico tributária (impostos diretos e/ou pessoais), não reflitam diretamente nos preços do objeto contratual.

6.22. Eventual solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato será analisada consoante os pressupostos da Teoria da Imprevisão, nos termos como dispõe o art. 81, inc. VI, da Lei 13.303/2016.

6.23. A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.

6.24. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato. A inadimplência do contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à empresa pública ou à sociedade de economia mista a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, conforme § 1º do art. 77 da Lei 13.303/2016.

6.25. Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 6.6, caso em que a CODEVASF efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

**AM = P x I**, onde:
***AM*** *= Atualização Monetária;*
***P*** *= Valor da Parcela a ser paga; e*
***I*** *= Percentual de atualização monetária,* assim apurado:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**$I = (1+im1/100)^{dx1/30} \times (1+im2/100)^{dx2/30} \times ... \times (1+imn/100)^{dxn/30} - 1$**, onde:

***i*** *= Variação do Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA no mês "m";*
***d*** *= Número de dias em atraso no mês "m";*
***m*** *= Meses considerados para o cálculo da atualização monetária*

6.25.1. Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo, o último índice conhecido.

6.25.2. Quando utilizar o último índice conhecido, o cálculo do valor ajustado será procedido tão logo seja publicado o índice definitivo correspondente ao período de atraso. Não caberá qualquer remuneração a título de correção monetária para pagamento decorrente do acerto de índice.

## 7. Cláusula Sétima – REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

7.1. Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data limite de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base), para cada um dos itens, serão adotados os critérios de reajustamento previstos no item 13 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90002/2026.

− Lotes 1 a 7: Pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição modulares mistas:

$$R = V \cdot \left( \left[ \frac{(Ti - To)}{To} \right] \right)$$

Onde:

R é o valor do reajustamento procurado;

V é o valor contratual a ser reajustado;

Ti é o índice de reajustamento de obras rodoviárias (Obra de Arte Especial), correspondente ao mês de aniversário da proposta;

To é o índice de reajustamento de obras rodoviárias (Obra de Arte Especial), correspondente ao mês de apresentação da proposta

7.1.1. Os índices a serem considerados no reajustamento serão extraídos das tabelas publicadas na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente à coluna 36 da FGV – Obras de Arte Especiais, cód. 157964.

7.2. Observado o disposto no item 7.1, a variação do índice de reajustamento será calculada pro rata die, respeitado o período de execução do objeto do contrato.

7.3. Caso haja mudança de data base nestes índices, deve-se primeiro calcular o valor do índice na data base original utilizando-se a seguinte fórmula:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

$$I_{DB1}^{Mês2} = \frac{I_{DB2}^{Mês2} \times I_{DB1}^{Mês1}}{100}$$

Sendo:

- $I_{DB1}^{Mês2}$ = Valor desejado. Índice do mês de reajuste com data base original.
- $I_{DB2}^{Mês2}$ = Índice do mês de reajuste com a nova data base.
- $I_{DB1}^{Mês1}$ = Índice do mês em que mudou a tabela, na data base original.

## 8. Cláusula Oitava - MULTA

8.1. Nos casos de inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente das demais sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos.

**8.2.** Nos casos de inexecução parcial do objeto, por culpa exclusiva da CONTRATADA, será cobrada multa de 10% (dez por cento) do valor da parte não executada do contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

**8.3.** Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico do objeto ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, por conta exclusiva da CONTRATADA, aplicar-se-á multa moratória conforme os graus de penalidades estabelecidos abaixo:

Graus de Penalidade:
Grau 01 – multa de R$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso;
Grau 02 – multa de R$ 500,00 (quinhentos reais) por dia;
Grau 03 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor total do item estimado no cronograma físico-financeiro para o período;
Grau 04 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratual atualizado.

**Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade**

| Inadimplências | | Grau de Penalidade |
|---|---|---|
| a) | Pelo não atendimento à determinação estipulada pela FISCALIZAÇÃO, no prazo por ela estabelecido, desde que seja comunicada à CONTRATADA através do registro no Diário de Obras ou no Livro de Ocorrências ou por outro documento escrito. | 01 |
| b) | Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido. | 02 |
| c) | Por dificultar ou impedir o acesso da FISCALIZAÇÃO a documentos, materiais e canteiros de obras. | 02 |
| d) | Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico do objeto, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela FISCALIZAÇÃO. | 03 |



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| | | |
|---|---|---|
| e) | Pelo atraso na conclusão do objeto, em conformidade com o prazo contratado ou aditado. | 04 |

8.4. Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 01, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

8.5. A multa será calculada na forma prevista no edital ou no contrato e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado, conforme previsão do artigo 167 e 168, inciso V, do RILC.

8.6. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela Codevasf, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte.

a) A multa será descontada da garantia prestada pela contratada;

b) Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;

c) Caso o valor do faturamento seja insuficiente para cobrir a multa, a contratada será convocada para complementação do seu valor no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da convocação;

d) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Gerência de Gestão Regional de Infraestrutura – 11ª/GRD - o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.

8.7. A Contratada terá um prazo inicialmente de 10 (dez) dias úteis para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável, terá mais um prazo de 10 (dez) dias úteis, contado a partir da data de cientificação da aplicação multa, para apresentar recurso à Codevasf. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da 11ª Superintendência Regional, que procederá ao seu exame.

8.8. Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Autoridade Competente da Codevasf, que poderá dar provimento ou não ao recurso.

8.9. Em caso de ser dado provimento ao recurso apresentado, não sendo aplicada a multa, a Codevasf se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo novação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.

8.10. Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo.

## 9. Cláusula Nona - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, que deverá ser entregue em até 10(dez) dias úteis



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

após a assinatura do mesmo, em espécie, Seguro Garantia emitida por seguradora autorizada pela SUSEP ou Fiança Bancária, a critério da contratada.

9.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,08% (oito centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Codevasf a promover a rescisão do contrato por descumprimento de suas cláusulas, conforme dispõe as condições contratuais.

9.2. A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue na Área da Gerência Regional de Infraestrutura – 11ª/GRD da 11ª Superintendência Regional da Codevasf.

9.3. A prestação de garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá ter validade de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato

9.4. Após a assinatura do Termo de Encerramento Físico do contrato será devolvida a "Garantia de Execução", uma vez verificada a perfeita execução do objeto contratual.

9.5. A garantia em espécie deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pela Codevasf, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem da Codevasf.

9.6. A não integralização da garantia representa inadimplência contratual, passível de aplicação de multas e de rescisão, na forma prevista nas cláusulas contratuais.

9.7. Por ocasião de eventuais aditamentos contratuais que promovam acréscimos ao valor contratado ou prorrogações de prazo contratual, a garantia prestada deverá ser reforçada e/ou renovada, de forma a manter a observância do disposto no caput desta cláusula, em compatibilidade com os novos valores e prazos pactuados.

9.8. Não haverá qualquer restituição de garantia em caso de dissolução contratual, na forma do disposto na cláusula de rescisão, hipótese em que a garantia reverterá e será apropriada pela Codevasf.

9.9. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
b) Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

## 10. Cláusula Décima – FISCALIZAÇÃO

10.1. A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.

10.1.1. No desempenho das atividades de fiscalização, deverá ser utilizado o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP), quando aplicável.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

10.2. Fica assegurado aos técnicos da Codevasf o direito de a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou por meio de terceiros, da execução dos serviços prestados pela CONTRATADA, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.

10.3. Participar da Reunião de Partida entre as partes envolvidas, Codevasf e CONTRATADA, onde serão definidos todos os detalhes do Plano de Trabalho e dar-se-á o “start up” da execução dos serviços.

10.4. Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, “in loco”, como representante da Codevasf, de forma a garantir o cumprimento do que foi pactuado, observando para que não haja subcontratação de serviços vedados no instrumento assinado pelas partes.

10.5. Conferir a presença em campo dos equipamentos indicados pela Contratada.

10.6. O fiscal deverá observar o item que trata da remuneração da DMT, de forma a garantir que as DMT indicadas pela Contratada no Projeto Executivo sejam condizentes com a realidade do local de execução do contrato.

10.7. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

10.8. Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

10.9. Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços, quando couber.

10.10. Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pela Codevasf, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.

10.11. Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.

10.12. Informar ao titular da unidade orgânica demandante e ao gestor do contrato sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico – RAF.

10.13. Efetuar os registros e ocorrências diariamente no Diário da Obra.

10.14. Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da CONTRATADA, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

10.15. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

10.16. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão dos serviços ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas.

10.17. Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.

10.18. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.

10.19. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.

10.20. Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

10.21. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.

10.22. Receber e encaminhar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico financeiro.

10.23. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao gestor do contrato ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.

10.24. Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente.

10.25. Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA.

10.26. Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.

10.27. Informar ao gestor do contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassarem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.

10.28. Receber provisoriamente as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, enquanto não for designada comissão de recebimento ou outro empregado, para o recebimento definitivo.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

10.29. Acompanhar e cobrar da CONTRATADA a execução de planos ou programas ambientais, quando houver, bem como o cumprimento das condicionantes da licença ambiental, também quando houver, tomando providências para minimizar impactos de acidentes ambientais.

10.30. Realizar vistorias no local de execução dos serviços e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.

10.31. Acompanhar a execução dos serviços, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.

10.32. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.

10.33. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

10.34. A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a CONTRATADA mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

## 11. Cláusula Décima Primeira – RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

11.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no item 17 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90002/2026.

## 12. Cláusula Décima Segunda - CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

12.1. A observância ao Critério de Sustentabilidade Ambiental será de acordo o previsto no item 19 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90002/2026.

## 13. Cláusula Décima Terceira - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1. A observância às Obrigações da Empresa Contratada será de acordo com o previsto no item 20 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90002/2026.

13.2. A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf antes do início dos trabalhos, os seguintes documentos:

a) Identificação da área para construção de canteiro de obra e "layout" das instalações e edificações previstas, bem como área para implantação do laboratório de ensaios de campo, quando for o caso.
b) Plano de trabalho detalhado para os serviços propostos e respectivas metodologias de execução, devendo ser complementado com desenhos, croquis ou gráficos elucidativos das fases de implantação, respeitando os prazos parcial e final para execução dos serviços. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar, necessariamente, as diretrizes, recomendações



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

e exigências previstas no Plano de Controle Ambiental e outros Planos Ambientais decorrentes e o esquema organizacional da CONTRATADA para execução dos serviços.

b.1) Com base no pleno conhecimento das condições locais a CONTRATADA deverá apresentar declaração de procedência dos materiais a serem utilizados, tais como: areia, brita, pedra, indicando sua localização e distância de transporte posto obra, inclusive quanto ao fornecimento de água para manutenção do canteiro. É obrigatória a comprovação da regularidade ambiental para exploração dos materiais nas áreas apresentadas, conforme legislação vigente.

b.2) Auxiliar na regularização ambiental das localidades onde serão realizados os serviços, elaborando documentos necessários e protocolando nos órgãos competentes com anuência da Codevasf.

c) Planejamento em meio eletrônico, no formato MS Project ou software similar, demonstrando todas as etapas previstas para a execução do objeto contratado;

d) Cronograma físico-financeiro, detalhado e adequado ao Plano de Trabalho referido na alínea acima, em até 30 dias após emissão da Ordem de Serviço, sob pena de sanções administrativas.

e) Relação dos serviços especializados que serão subcontratados, considerando as condições estabelecidas neste Termo de Referência. A Contratada quando da solicitação de autorização para os serviços parciais a serem subcontratados deverá demonstrar em serviços e/ou fornecimentos que serão subcontratados, bem como, comprovar as exigências da habilitação, conforme descrito abaixo, da empresa subcontratada, respeitando as parcelas que podem ser subcontratadas constantes no Anexo 1, que deverá ser previamente aprovada pela Fiscalização da Codevasf:

e1) Regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira deverá ser atendida conforme exigência do Edital;

e2) Registro ou inscrição da SUBCONTRATADA no Conselho de Classe Profissional (e.g. CREA), demonstrando o ramo de atividade (em sua disciplina subcontratada);

e3) Comprovação de **capacidade técnica-operacional** da Subcontratada, representado por certidão(ões) ou atestado(s) expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado da CAT – Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época ou da Certidão de Acervo Operacional, comprovando a execução de serviços similiares àqueles que serão subcontratados, em empreendimentos de porte similar ao objeto da licitação;

e4) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf

e5) Durante a execução do contrato a Subcontratada indicada pode ser substituída por empresa com capacidade equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela Codevasf.

f) As Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, tanto do projeto executivo quanto da execução da obra, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução n° 1.137 de 31/3/2023.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

g) Relação dos equipamentos, com as devidas especificações técnicas, que serão utilizados na execução dos serviços.

13.3. Manter, durante toda a execução do CONTRATO, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal – CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

13.4. Por definição da Codevasf, a contratada deverá mobilizar quantas frentes de serviço (completas, conforme planilha orçamentária, aba “Mob”) forem necessários, simultaneamente, de acordo com o valor do contrato, respeitados os valores dos módulos mínimos.

13.4.1. A Contratada deverá atender à demanda de disponibilização de frentes de serviço solicitada pelo fiscal do contrato.

13.5. A Contratada deverá elaborar o Projeto Executivo no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir da comunicação formal emitida pelo fiscal do contrato.

13.6. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e/ou Coordenador dos trabalhos, na 11ª Superintendência Regional da Codevasf.

13.7. Acatar as orientações da Codevasf, notadamente quanto ao cumprimento das Normas Internas, de Segurança e Medicina do Trabalho.

13.8. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços.

13.9. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução dos serviços.

13.10. Utilizar o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP) para o registrar as medições e todos as atividades relacionados à execução do objeto contratado.

13.11. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução dos serviços.

13.12. Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão de obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Codevasf, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato, exigido pelo contratante, quando aplicável.

13.13. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao Crea ou CAU do local de execução dos serviços de engenharia.

13.14. A CONTRATADA deve assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

13.15. Promover a substituição dos profissionais integrantes da equipe técnica somente quando caracterizada a superveniência das situações de caso fortuito ou força maior, sendo que a



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

substituição deverá ser feita por profissional de perfil técnico equivalente ou superior e mediante prévia autorização da Codevasf.

13.16. A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade da Codevasf e dos órgãos de controle interno e externo.

13.17. Caso a CONTRATADA seja registrada em região diferente daquela em que serão executados os serviços objeto deste TR, deverá apresentar visto, novo registro ou dispensa de registro, em conformidade com disposto nos arts. 5º, 6º e 7º da Resolução Confea nº 1.121 de 13/12/2019.

13.18. A CONTRATADA será responsável por quaisquer acidentes de trabalho referentes a seu pessoal que venham a ocorrer por conta do serviço contratado e/ou por ela causado a terceiros.

13.19. Desfazer e corrigir os serviços rejeitados pela Fiscalização dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com todas as despesas necessárias.

13.20. Caberá à CONTRATADA obter e arcar com os gastos de todas as licenças e franquias, pagar encargos sociais e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.

13.21. Assumir toda a responsabilidade pela execução dos serviços contratados perante a Codevasf e terceiros, na forma da legislação em vigor, bem como por danos resultantes do mau procedimento, dolo ou culpa de empregados ou prepostos seus, e ainda, pelo fiel cumprimento das leis e normas vigentes, mantendo a Codevasf isenta de quaisquer penalidades e responsabilidades de qualquer natureza pela infringência da legislação em vigor, por parte da CONTRATADA.

13.22. A CONTRATADA será responsável, perante a Codevasf, pela qualidade do total dos serviços, bem como pela qualidade dos relatórios/documentos gerados, no que diz respeito à observância de normas técnicas e códigos profissionais.

13.23. A CONTRATADA deverá tomar todas as providências para proteger o meio ambiente, nos âmbitos interno e externo ao local de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da Fiscalização, além de evitar danos e aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas.

13.24. A CONTRATADA deverá investir em medidas de promoção da ética e de prevenção da corrupção que contribuam para um ambiente mais íntegro, ético e transparente no setor privado e em suas relações como o setor público, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção, atuando junto a seus fornecedores e parceiros privados a também conhecer e cumprir as previsões da Lei nº 12.846/2013 e do Decreto nº 11.129 de 11 de julho de 2022, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.

13.25. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para na execução dos serviços de engenharia, objeto da presente licitação, atender ainda às seguintes normas complementares:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.

b) Normas técnicas da ABNT, do INMETRO e do DNIT, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

c) Atendimento a todas as condicionantes ambientais das licenças, quando couber.

13.26. Manter em local visível no canteiro de obras cópia da Anuência Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

13.27. Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução dos serviços, quando couber.

13.28. Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para a proteção ambiental.

13.29. Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função dos serviços, quando couber.

13.30. Os serviços/fornecimentos contratados deverão ser executados em total conformidade com a legislação ambiental vigente em todas as esferas e com o cumprimento dos atos administrativos ambientais inerentes ao empreendimento em questão, mediante observância dos termos e registros sistemáticos, como forma de comprovar a execução.

13.31. A contratada deverá emitir um relatório mensal específico acerca da regularidade ambiental do empreendimento, demonstrando a fiel observância das licenças e atos administrativos ambientais correlatos, bem como de toda a legislação ambiental vigente.

13.32. Todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico e medições, tais como os equipamentos de topografia, dos laboratórios de controle tecnológico de geotecnia e concreto, inclusive manutenção e pessoal de apoio e execução, deverão estar contempladas na proposta no preço da administração local, sendo que ao final dos serviços todos os equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.

13.33. Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.

13.34. Salvo disposições em contrário que constem do termo de contrato, os ensaios, testes, exames e provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto correrão por conta da CONTRATADA e, para garantir a qualidade dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.

13.35. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos causados às estruturas, construções, instalações elétricas, cercas, equipamentos, etc., existentes no local ou decorrentes da execução do objeto desta licitação, bem como pelos danos que vier causar à Codevasf e a terceiros.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

13.36. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local dos serviços, inclusive dos barracões e instalações.

13.37. Todos os acessos necessários para permitir à chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços deverão ser previstos, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

13.38. No momento da desmobilização, para a liberação da última parcela, faz-se necessário a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente as despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

13.39. A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado, sob pena de sanções administrativas.

13.40. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada ao local dos serviços, a qual deverá ser devidamente anotada no Diário de Obras, para acompanhamento e controle da Codevasf.

13.41. O cronograma de implantação deverá ser atualizado antes do início efetivo dos serviços de engenharia, em função do planejamento previsto pela CONTRATADA e dos fornecimentos de responsabilidade da Codevasf, e atualizado/revisado periodicamente conforme solicitação da fiscalização.

13.42. Durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA instalar e manter no local dos serviços 1 (uma) placa de identificação dos serviços de engenharia conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução Confea nº 407 de 9/8/1996.

13.43. A placa de identificação dos serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe – Anexo 7.

13.44. Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

13.45. Manter no local dos serviços de engenharia um Diário de Obras, no qual serão feitas anotações diárias contendo no mínimo as seguintes informações:

a) Quantitativo de mão de obra e equipamentos discriminados por tipo e especialidade e materiais utilizados;

b) Registros da visita da fiscalização à obra e eventuais determinações realizadas pelos fiscais da Companhia durante as fiscalizações;

c) Dias de chuva ou outras ocorrências que impactam no andamento das obras e serviços;

d) Indicações dos serviços em execução no dia, inclusive, com indicação do local (estaca, segmento ou coordenadas);

e) Reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

13.45.1. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Codevasf após a conclusão dos serviços de engenharia.

13.46. Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantia a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.

13.47. Responder financeiramente, sem prejuízo de outras medidas que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, município ou terceiros, em razão da execução dos serviços de engenharia.

13.48. Fazer com que os componentes da equipe de mão de obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.

13.49. Manter no local dos serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ARTs, anuências ambientais, projeto executivo, alvarás, etc).

13.50. A contratada será responsável, na forma da Lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos decorrentes do serviço contratado.

13.51. Correrão por conta da contratada as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela Codevasf, para reparação desses danos ou prejuízos.

13.52. Durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA as seguintes medidas:

a) Instalar e manter no canteiro de obras 01 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), RT pela obra com a respectiva ART, nº do Contrato e contratante (Codevasf), conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971.

   a1) A placa de identificação das obras e serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação “Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas”, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe.

b) Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
c) Manter no local das obras e serviços de engenharia um Diário de Ocorrências, no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão de obra, etc., como também, reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão das obras e serviços de engenharia.
d) Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.
e) Fazer com que os componentes da equipe de mão-de-obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

f) Manter no local das obras e serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ARTs, licenças ambientais, projeto básico, alvarás, etc.).

13.53. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para execução dos serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.
b) Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
c) Os documentos apresentados pela contratada deverão estar plenamente compatíveis com as especificações técnicas, normativas e operacionais do objeto contratado, refletindo com exatidão as condições e características dos serviços a serem executados e/ou dos materiais e equipamentos a serem fornecidos.

## 14. Cláusula Décima Quarta - OBRIGAÇÕES DA CODEVASF.

14.1. A observância às Obrigações da Empresa Contratante será de acordo com o previsto no item 20 do Termo de Referência, Anexo I do Edital 90002/2026.

14.2. Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral deste Contrato.

14.3. Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.

14.4. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.

14.5. Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.

14.6. Verificar os registros atualizados no SAOP, quando aplicável.

14.7. Rejeitar todo e qualquer serviço inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.

14.8. Emitir parecer para liberação das faturas, e receber os serviços contratados.

14.9. Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

14.10. Após a aprovação do Projeto Executivo, o fiscal ou gestor responsável pelo instrumento deverá solicitar à Gerência de Regularização Ambiental (AG/GAM), ou a unidade regional na Superintendências Regionais correspondente, que adotem as providências necessárias para a obtenção da licença ambiental

## 15. Cláusula Décima Quinta – DA MATRIZ DE RISCO



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

15.1. Matriz de Risco é o instrumento que define as responsabilidades do Contratante e do Contratado na execução do contrato. Com base na Matriz de Risco, são definidas as diretrizes das cláusulas contratuais.

15.2. A matriz de risco está apresentada no Anexo VIII do Termo de Referência com o objetivo de definir as áreas a que está exposta à execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.

15.3. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Risco é da Codevasf.

15.4. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.

15.5. Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.

15.6. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

15.7. O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato.

15.8. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

15.9. Analisar a materialização de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato, impactantes no equilíbrio econômico-financeiro da avença, e previsão de eventual necessidade de termo aditivo quando de sua ocorrência, conforme estabelecido no Regimento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf - RILC

15.10. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de risco.

15.11. Os casos omissos na matriz de risco serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

15.12. A referida matriz de risco é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas no Termo de Referência.

## 16. Cláusula Décima Sexta – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. Para a apuração das infrações contratuais ou outras cometidas nas Licitações Codevasf, a Codevasf, respeitado o contraditório e ampla defesa, deverá instaurar processo para



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

apuração da responsabilidade do infrator, podendo impor as seguintes penalidades ao contratado ou licitante:

I. Advertência, nos seguintes casos:

a) descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à Lei quando não se justificar a aplicação de sanção mais grave; ou;

b) inexecução parcial de obrigação contratual principal ou acessória de pequena relevância, a critério da Administração, quando não se justificar aplicação de sanção mais grave.

I.1) A licitante será notificada que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

I.2) Considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos à Codevasf.;

II. Multa, na forma descrita no Termo de Referência, Anexo I deste Edital;

III. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a CODEVASF, por prazo não superior a 02 (dois) anos, o licitante e contratado que:

a) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato;

b) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;

c) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

e) Não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

f) Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou

h) Der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

16.1.1. A sanção prevista no inciso I do subitem 16.1 consiste em uma comunicação formal ao licitante/contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à Lei ou inexecução parcial de obrigação contratual principal ou



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

acessória de pequena relevância, a critério da Administração, quando não se justificar, nos dois casos, aplicação de sanção mais grave, determinando que seja sanada a impropriedade, notificando-o de que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

16.1.1.1. Considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos à Codevasf

16.1.2. As sanções definidas no inciso III do subitem 16.1 poderão ser majoradas em 1/2 (um meio) nos seguintes casos, em função do prazo base originário da sanção:

a) Se o apenado for reincidente; e

b) Se a falta do apenado tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa.

16.1.3. As sanções definidas no inciso III do subitem 16.1 **poderão ser atenuadas em 1/4 (um** quarto) nos seguintes casos em função do prazo base originário da sanção:

a) Se o apenado não for reincidente;

b) Se a falta do apenado não tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa;

c) Se o apenado tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e

d) Se o apenado comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade, de acordo com os requisitos do artigo 56 do Decreto nº. 11.129/2022.

16.2. Aos atos praticados após a etapa da licitação poderão ser aplicadas as penalidades constantes do subitem 16.1 deste Contrato.

16.3. Na aplicação de sanções ao contratado será assegurada a observância do contraditório e ampla defesa, garantindo-se o prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de defesa prévia pelo contratado.

16.4. As sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar podem ser cumuladas com a de multa.

16.5. A sanção prevista no inciso III do item 16.1 poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos:

a. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; ou

c. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CODEVASF, em virtude de atos ilícitos praticados.

16.6. Constituem atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, as condutas descritas nos incisos de I a V, do art. 5º da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), sujeitando-se as empresas licitantes e as empresas contratadas às penalidades previstas no art. 6º, da mesma lei, seguindo a regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

16.6.1. Os atos previstos no item 16.1, que também sejam tipificados como atos lesivos à lei 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, conforme regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.

16.7. Constitui crime contra a Administração Pública, sujeitando-se às penalidades do Código Penal Brasileiro, as condutas descritas nos artigos 337-E a 337-O, em razão do disposto no art. 41 da Lei 13.303/2016.

16.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

16.9. Caberá recurso no prazo de 10(dez) dias úteis contados a partir do recebimento da notificação da aplicação das penas de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Codevasf.

**17. Cláusula Décima Sétima – POLÍTICA ANTICORRUPÇÃO**

17.1. As partes CONTRATANTES comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, e o Decreto nº 11.129/2022, de 11 de julho de 2022.

17.2. A CONTRATADA declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente dos dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013, além de se obrigar expressamente a tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013, Lei Anticorrupção e da responsabilidade objetiva da empresa contratada em razão do descumprimento.

17.3. A CONTRATADA, no desempenho das atividades objeto deste CONTRATO, compromete-se perante à CONTRATANTE a abster-se de praticar ato(s) que possa(m) constituir violação à legislação aplicável ao presente instrumento pactual, incluindo aqueles descritos na Lei nº 12.846/2013, em especial no seu artigo 5º.

17.4. Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte do(a) CONTRATADO(a), em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar a Instauração do Procedimento de Apuração da Responsabilidade Administrava – PAR, nos termos do Decreto nº 11.129/2022, Instrução Normativa CGU nº 13/2019, e da e Norma de Apuração Correcional da Codevasf (N-359), com aplicação das sanções administravas porventura cabíveis, sendo cabível, ainda, o ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013.

17.5. Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seus respectivos código de ética e conduta, a CONTRATADA se obriga a, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições: (I) não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente; (II) adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento da legislação anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados e (III) submeter-se à



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

auditoria interna ou outro controle interno que a CONTRATANTE determinar, como apresentação de quaisquer documentos solicitados a fim de esclarecer pendências ou dúvidas acerca da conduta da CONTRATADA e seus agentes.

17.6. A CONTRATADA se obriga a notificar a CONTRATANTE, imediatamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação das legislações anticorrupção vigentes, bem como nos casos em que obtiver ciência de qualquer prática de suborno ou corrupção.

17.7. A comprovada violação de qualquer das obrigações previstas nesta cláusula é causa para a rescisão deste CONTRATO, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos causados à parte inocente.

17.8. As infrações administrativas à Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf, bem como às infrações administrativas previstas nos editais e contratos que também sejam tipificadas como atos lesivos na Lei nº 12.846/2016, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, nos termos previstos no art. 16 do Decreto nº 11.129/2022 e da Norma de Apuração Correcional da Codevasf (N-359).

**18. Cláusula Décima Oitava – SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO**

18.1. A CONTRATADA obriga-se a cumprir integralmente toda a legislação vigente relativa à proteção da saúde e da integridade física dos trabalhadores durante a execução dos serviços contratados, incluindo, mas não se limitando a:

a) Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943), com as alterações introduzidas pela Lei nº 6.514/1977;

b) Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que aprova as Normas Regulamentadoras (NRs) relativas à segurança e saúde no trabalho;

c) Normas Regulamentadoras atualizadas, em especial a Portaria MTP nº 672, de 08 de novembro de 2021, que consolida normas relativas à SST, e a Portaria MTP nº 422, de 07 de outubro de 2021, que aprova a nova redação da NR-5;

d) Demais normas técnicas, regulamentadoras e legais aplicáveis à natureza dos serviços contratados.

18.2. A CONTRATADA deverá elaborar, implementar, manter atualizados e disponibilizar para consulta da CONTRATANTE e dos órgãos competentes os seguintes programas e documentos:

a) Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), conforme NR-1;

b) Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), nos termos da NR-7;

c) Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), conforme NR-18, quando aplicável;



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

d) Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT), Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) e comprovantes de treinamentos obrigatórios exigidos para cada função, conforme os riscos envolvidos.

18.3. A CONTRATADA compromete-se a:

a) Fornecer gratuitamente, exigir o uso e garantir a manutenção e substituição dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), conforme previsto na NR-6 e demais normas aplicáveis;

b) Constituir e manter dimensionado o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), quando exigido, conforme NR-4 e suas atualizações;

c) Promover treinamentos periódicos e a integração de segurança aos trabalhadores envolvidos na execução dos serviços, conforme as NRs aplicáveis, especialmente NR-1, NR-6, NR-10, NR-18 e NR-35.

18.4. A CONTRATADA permitirá, sempre que solicitado, a realização de fiscalizações, inspeções e auditorias por parte da CONTRATANTE ou de órgãos fiscalizadores competentes, comprometendo-se a corrigir, no prazo estipulado, eventuais não conformidades ou irregularidades identificadas.

18.5. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente e de forma formal à CONTRATANTE qualquer acidente ou incidente ocorrido durante a execução dos serviços contratados, independentemente de afastamento ou lesão.

18.6. O descumprimento das obrigações previstas nesta cláusula sujeitará a CONTRATADA às penalidades contratuais cabíveis, incluindo, mas não se limitando, a advertência formal, aplicação de multas, suspensão temporária dos serviços, retenção de pagamentos e/ou rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais previstas na legislação vigente.”.

**19. Cláusula Décima Oitava – POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS**

19.1. A Contratada deverá apresentar, quando da assinatura do contrato, o Termo de Observância a Política de Transações com Partes Relacionadas, devidamente assinado, conforme modelo constante do Anexo VI do Edital 90002/2026.

**20. Cláusula Décima Nona – CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE**

20.1. A observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf será de acordo com o previsto no item 24 do Edital 90002/2026.

**21. Cláusula Vigésima - ADITAMENTO CONTRATUAL**

21.1. A celebração de termo aditivo contratual está condicionada a verificação da regularidade em relação aos encargos sociais, trabalhistas e com a Fazenda Pública, a ser comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

**22. Cláusula Vigésima Primeira - DANO PATRIMONIAL OU EXTRAPATRIMONIAL**



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

22.1. A CONTRATADA será responsável, na forma da lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos na execução dos serviços contratados causados à CODEVASF ou a terceiros.

22.2. Correrão por conta da CONTRATADA as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela CODEVASF, para reparação desses danos ou prejuízos.

22.3. A CODEVASF não indenizará os prejuízos que possam advir de erro ou equívoco na proposta da contratada.

**23. Cláusula Vigésima Segunda - DOS SERVIÇOS EXTRACONTRATUAIS**

23.1. Respeitados os limites estabelecidos no parágrafo 1º do artigo 81 da Lei 13.303/2016, os serviços eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada por Termo de Alteração Contratual.

23.2. Devem ser registradas por meio de termo aditivo eventuais alterações que ocorrerem durante a execução do contrato, especialmente, as referentes aos serviços extras motivados pela Codevasf.

23.3. Deverá ser mantido o percentual de desconto ofertado na fase licitatória, nos casos de adequação de quantitativos do projeto padrão ou celebração de termos aditivos, inclusive quando houver a inclusão de itens com “preços novos”, conforme disposto no art. 14 do Decreto nº 7.983/2013.

23.4. Os serviços extracontratuais não contemplados na planilha de preços da CONTRATADA deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo. Ambas as hipóteses deverão ser previamente autorizadas/aprovadas pela Codevasf ou por preposto por ela designado.

**24. Cláusula Vigésima Terceira - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E DA CONFIDENCIALIDADE**

24.1. As Partes se comprometem a tratar os dados pessoais a que tiverem acesso em virtude deste Contrato em estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018) e demais regulamentações aplicáveis. O tratamento de dados deverá observar os princípios da finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação e responsabilização e prestação de contas (art. 6º da LGPD).

24.2. A obrigação de proteção abrange todos os dados pessoais de agentes públicos, prepostos, colaboradores da CONTRATADA, cidadãos e quaisquer outros titulares de dados envolvidos direta ou indiretamente na execução do objeto contratual.

24.3. Compete à CONTRATADA, na qualidade de Operadora de dados pessoais, e sem prejuízo de outras obrigações previstas em lei e neste Contrato:

a) Utilizar os dados pessoais exclusivamente para as finalidades específicas e necessárias à execução do Contrato, sendo vedado qualquer uso que exceda o objeto contratado.

b) Não divulgar, compartilhar, transferir ou de qualquer forma dar acesso aos dados a terceiros não autorizados, salvo mediante prévia e expressa autorização por escrito da CONTRATANTE ou em caso de obrigação legal.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

c) Adotar e comprovar, sempre que solicitado pela fiscalização do Contrato, a implementação de medidas de segurança, técnicas e administrativas, aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

d) Manter política interna de segurança da informação e proteção de dados e realizar a capacitação de seus colaboradores e prepostos que terão acesso aos dados.

e) Comunicar formalmente à CONTRATANTE, em prazo não superior a 48 (quarenta e oito) horas, a ocorrência de qualquer incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares, acompanhado das informações sobre a natureza do incidente, os titulares afetados, as medidas adotadas e os riscos relacionados (§1º do art. 48 da LGPD).

24.4. A CONTRATANTE, na qualidade de Controladora, assegurará que o tratamento dos dados sob sua guarda atenda às mesmas exigências de segurança e finalidade.

24.5. O armazenamento dos dados pessoais se dará apenas pelo período estritamente necessário para o cumprimento das obrigações contratuais, para a fiscalização dos serviços prestados e para o atendimento a obrigações legais ou regulatórias, conforme o art. 16 da LGPD.

24.5.1. Findo o prazo de tratamento ou o Contrato, os dados pessoais deverão ser eliminados de forma segura ou devidamente anonimizados pela CONTRATADA, mediante comprovação à CONTRATANTE, ressalvada a guarda para cumprimento de obrigação legal.

24.6. As Partes se comprometem a cooperar para garantir o pleno exercício dos direitos dos titulares de dados previstos no art. 18 da LGPD (acesso, correção, eliminação, etc.), assegurando canais para solicitações, que serão direcionadas e respondidas pelo Encarregado de Proteção de Dados (DPO) da CONTRATANTE.

24.6.1. A CONTRATADA deverá indicar formalmente à CONTRATANTE um ponto de contato (responsável) para tratar de quaisquer demandas relacionadas à LGPD.

24.7. Eventuais repasses de dados a subcontratados ou parceiros da CONTRATADA somente poderão ocorrer com autorização prévia e expressa da CONTRATANTE, devendo o subcontratado aderir, por meio de instrumento contratual específico, às mesmas obrigações de proteção de dados aqui estipuladas.

24.8. O descumprimento das obrigações previstas nesta cláusula sujeitará a Parte infratora, sem prejuízo da apuração de sua responsabilidade civil, penal e administrativa, às seguintes consequências:

a) Aplicação das sanções previstas no art. 52 da LGPD, a serem impostas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

b) Aplicação das sanções administrativas previstas neste Contrato, incluindo advertência, multa de até 2% (dois por cento) do valor global atualizado do Contrato, e, a depender da gravidade, rescisão contratual e inscrição em cadastros restritivos.

c) Obrigação de reparar integralmente os danos materiais e morais, individuais ou coletivos, causados à outra Parte ou a terceiros.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

d) Obrigação de ressarcir a Parte inocente por quaisquer multas, condenações ou prejuízos que esta venha a sofrer em processos judiciais ou administrativos em decorrência de falha da Parte infratora no cumprimento das normas de proteção de dados.

24.9. As obrigações de confidencialidade e proteção de dados previstas nesta cláusula sobreviverão ao término deste Contrato, permanecendo em vigor enquanto os dados pessoais estiverem sob a guarda de qualquer das Partes.

**25. Cláusula Vigésima Quarta - RESCISÃO**

25.1. Constituem **motivos, dentre outros, para rescisão do contrato:**

i. o não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

ii. a lentidão no seu cumprimento, levando a Codevasf a presumir, por meio de parecer técnico devidamente fundamentado, a não conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

iii. o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

iv. a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Codevasf;

v. a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, exceto se admitida no edital e no contrato e autorizada pela Codevasf, bem como a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução deste;

vi. o não atendimento das determinações regulares do preposto da Codevasf designado para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

vii. o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas em registro próprio;

viii. a decretação da falência ou a instauração de insolvência civil;

ix. a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

x. a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que faça a Codevasf presumir, por meio de parecer técnico devidamente fundamentado, prejuízo à execução da obra ou serviço;

xi. razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

xii. a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 81 da Lei 13.303/2016;

xiii. a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

xiv. o atraso superior 60 (sessenta) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes já recebidas ou executadas, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

xv. a não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

xvi. a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;

xvii. descumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

25.2. Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, devendo ser assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa, sem prejuízo das sanções cabíveis

**26. Cláusula Vigésima Quinta - PUBLICAÇÃO**

26.1. A CODEVASF providenciará a publicação do presente Contrato, em extrato, no Diário Oficial da União – Seção 3, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

**27. Cláusula Vigésima Sexta - FORO**

27.1. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária da Capital do Estado do Amapá (Macapá/AP) será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

27.2. E, por estarem de acordo com as condições aqui estipuladas, lavrou-se o presente instrumento contratual que, lido e achado conforme, é assinado pelas partes.

_____
Responsável legal da CONTRATANTE
ALEXANDRE AQUINO DA CUNHA
Superintendente da 11ª Superintendência Regional da CODEVASF - Substituto

_____
Responsável legal da CONTRATADA



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR**
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**
**Secretaria Regional de Licitações - 11ª Superintendência Regional**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS nº 90002/2026**

**PREGÃO ELETRÔNICO POR REGISTRO DE PREÇOS Nº 90002/2026**

**PROCESSO Nº 59513.000165/2026-91-e**

**ITEM(NS)**

Aos _____ dias de _____ do ano de _____, a COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF, empresa pública federal, inscrita no CNPJ nº 00.399.857/0001-26, autorizada sua criação pela Lei nº 6.088/1974, com alterações posteriores, entidade integrante da Administração Pública Indireta (art. 4º, II, "b", do Decreto-Lei nº 200/1967), vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, nos termos do Decreto 12.504/2025, com Sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601, Conjunto I, CEP 70.830-019, Brasília, Distrito Federal, doravante denominada CODEVASF, neste ato representada pelo Sr. **ALEXANDRE AQUINO DA CUNHA**, Superintendente substituto da 11ª/SR CODEVASF, brasileiro, casado, portador do CPF ***.531.705 -** e de acordo com a Lei nº 13.303/2016, Lei nº 14.133/2021, Lei Complementar nº 123/2006, Decreto 11.462/2023 e Decreto nº 8.538/15, e demais normas legais aplicáveis, em face da classificação da proposta apresentada no Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº ____/_____, com o objeto detalhado nesta Ata, cujo resultado foi publicado no Diário Oficial da União em ____/___/_____, Edição ___, Seção ___, Pág. ___ e, homologado pela Resolução nº ____, de __/___/___, da Diretoria Executiva, constante do Processo nº **59513.000165/2026-91-e**, RESOLVE registrar os preços da seguinte empresa detentora da Ata: _____ – CNPJ nº _____, com sede na _____, CEP: _____, telefone nº (___)_____, E-mail: _____, representada por seu representante legal, Sr(a). _____, CPF nº ***.xxx.xxx-**, atendendo às condições previstas no Edital e às constantes desta ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, em conformidade com os itens a seguir elencados, com suas características e respectivas quantidades, mediante as condições seguintes:

## 1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata de Registro de Preços tem por objeto o registro de preços para a eventual execução dos serviços de pontes com cabeceiras modulares em concreto armado e transposição mistas, por Sistema de Registro de Preços – SRP, em vias de diversos municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, no estado do Amapá, especificado(s) no Termo de Referência, anexo I do Edital do **Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90002/2026**, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

## 2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. Os preços registrados, as especificações do objeto, a quantidade e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM (conforme Termo de Referência) | UNID. | QTD | VALOR UNITÁRIO (R$) | VALOR GLOBAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| VALOR TOTAL (EM R$) | | | | | |

**3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR**

3.1. O órgão gerenciador será a **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF – 11ª/SR.**

**4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

4.1. A ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada pelas Superintendências Regionais e pela Sede da Codevasf que não tenham participado do certame licitatório, considerando que o objeto em questão é específico da Codevasf, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas pela Codevasf.

4.1.1. Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão

4.1.2. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.1.3. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.1.4. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

4.1.5. As adesões à Ata de Registro de Preços não poderão exceder, na totalidade, ao dobro de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

4.1.6. Ao órgão não participante que aderir à presente ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

4.1.7. A adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação deverá observar o disposto no Procedimento para Processos de Adesão a Atas de Registro de Preços da Codevasf.

## 5. DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

5.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP,

5.2. A existência de preços registrados não obriga a CODEVASF a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para o objeto pretendido, sendo assegurado ao detentor do registro preferência na execução dos serviços em igualdade de condições

## 6. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Durante a realização dos serviços contratados, deverá ser observado o disposto no **Edital do Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90002/2026** e seus anexos.

## 7. DO CONTROLE E DAS ALTERAÇÕES DE PREÇOS

7.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, nas seguintes situações:

a) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16;

b) em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

c) ou na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados.

7.2. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado, por motivo superveniente, o órgão ou a entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.2.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

7.2.2. Na hipótese prevista no item 7.2.1, o gerenciador convocará os fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado.

7.2.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 8, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa.

7.2.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços, para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.

7.3. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não puder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.3.1. Para fins do disposto no item 7.3, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.3.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou pela entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do disposto no item 8, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação vigente.

7.3.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do disposto no item 7.3.2, o gerenciador convocará os fornecedores remanescentes do certame, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados.

7.3.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do disposto no item 8, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.3.5. Na hipótese de comprovação do disposto no caput e no item 7.3 e subitem 7.3.1, o órgão ou a entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.3.6. O órgão ou a entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

## 8. DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

8.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, quando o fornecedor:

a) descumprir as condições da ata de registro de preços sem motivo justificado;

b) não assinar o contrato, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

c) não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no item 7.3.2; ou

d) sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021 ou no inciso III do art. 83 da Lei 13.303, de 2016.

8.1.1. Na hipótese prevista na alínea d) do item 8.1, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas novas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

8.1.2. O cancelamento do registro de preços nas hipóteses previstas no caput será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

8.1.3. Na hipótese de cancelamento do registro de preços do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação.

8.1.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

a) por razão de interesse público;

b) a pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior;

c) ou se não houver êxito nas negociações, nos termos do disposto nos subitens 7.2.3 e 7.3.4.

## 9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. O detentor da Ata de Registro de Preços estará sujeito à aplicação das sanções administrativas previstas no item 23 do Edital do **Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90002/2026**, no caso de descumprimento injustificado, parcial ou total, das condições estipuladas.

9.2. É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço, exceto nas hipóteses em que o



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade.

9.3. O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências abaixo, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor:

I - descumprir as condições da ata de registro de preços;

II - não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

III - não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

IV - sofrer sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração ou ser declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública.

## 10. DA AUTORIZAÇÃO PARA A CONTRATAÇÃO

10.1. A contratação e os demais atos inerentes à presente Ata de Registro de Preços serão autorizados, caso a caso, pela autoridade competente e, no caso dos órgãos usuários, pela respectiva autoridade responsável de cada órgão.

## 11. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1. Integram esta Ata de Registro de Preços o Edital do **Pregão Eletrônico por Registro de Preços nº 90002/2026,** seus anexos, e a proposta da empresa vencedora, conforme identificada no preâmbulo, para os itens relacionados no item 2 desta ata.

11.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 81 da Lei nº 13.303/2016.

11.3. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

11.4. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do local de execução do objeto será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

11.5. Aos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 13.303 de 30 de junho de 2016, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf e demais normas aplicáveis.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7

Macapá - AP, .....de 20.....

_____

**ALEXANDRE AQUINO DA CUNHA**

**Superintendente da 11ª Superintendência Regional da CODEVASF**

**Substituto**

_____

**REPRESENTANTE(S) LEGAL(IS) DO(S) FORNECEDOR(S) REGISTRADO(S)**

(Nome da empresa)



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC F3ED42A7