Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
9ª Superintendência Regional – 9ª SR

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 MISTA EM DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 9ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO ESTADO DE GOIÁS.

MAIO/2026

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 6
4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO 7
5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS 7
6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO 11
7. VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS 12
8. PROPOSTA FINANCEIRA 12
9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO 14
10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 16
11. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO 17
12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO 17
13. REAJUSTAMENTO 21
14. MULTAS 22
15. GARANTIA DE EXECUÇÃO 23
16. FISCALIZAÇÃO 24
17. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS 26
18. SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO 27
19. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL 28
20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 29
21. OBRIGAÇÕES DA CODEVASF 34
22. MATRIZ DE RISCOS 35
23. CONDIÇÕES GERAIS 35
24. ANEXOS 36

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

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 mista, em municípios diversos localizados na área de atuação da 9ª Superintendência Regional da Codevasf no estado De Goiás, conforme quantitativos estimados na planilha de estimativa de custos (Anexo IV) e abaixo discriminados:

Lote 1: 10 (dez) unidades de pontes de 10,0m x 4,5m;
Lote 2: 10 (dez) unidades de pontes de 12,0m x 4,5m;
Lote 3: 10 (dez) unidades de pontes de 15,0m x 4,5m;
Lote 4: 10 (dez) unidades de pontes de 18,0m x 4,5m;
Lote 5: 10 (dez) unidades de pontes de 24,0m x 4,5m.

Código SIASG – CATSER 1759 – Obras Civis de Pontes e Viadutos - Concreto

2. TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

Neste Termo de Referência (TR) ou em quaisquer outros documentos relacionados com os 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 está afeta as demais unidades técnicas que têm por competência a fiscalização e a coordenação dos serviços de engenharia objeto 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 concluídas 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 da Integração e do Desenvolvimento Regional, com sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601 – Lote 1 – Brasília-DF.

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 ou serviços de engenharia, 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 do Parnaíba, doravante denominada Codevasf.

CONTRATO (CT): Documento, subscrito pela Codevasf e a CONTRATADA (licitante vencedora do certame), que define as obrigações e direitos de ambas com relação à execução dos serviços.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO: representação gráfica da programação parcial ou total de um trabalho ou serviço ou produto, no qual são indicadas as suas diversas fases e respectivos prazos, aliados aos custos ou preços, doravante denominado CRONOGRAMA.

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 no Termo de Referência.

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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (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 - específica 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 apara apresentar proposta.

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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 CONTROLE AMBIENTAL DA OBRA – PCAO: 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.

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;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 ou serviço 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.

SAOP - Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf.

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da CODEVASF, em cuja jurisdição territorial se realizará os fornecimentos objeto deste Termo de Referência:
9ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Superintendência Regional da CODEVASF localizada no município de Goiânia/GO no seguinte endereço:
Rua 82, nº 179, 12º andar, Setor Sul, CEP: 74.083-010
Fone: (62) 3946-8654

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 9ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado de Goiás, conforme pode ser verificado no Anexo X deste Termo de Referência, conforme seus itens:
Lote 1: 10 (dez) unidades de pontes de 10,0m x 4,5m;
Lote 2: 10 (dez) unidades de pontes de 12,0m x 4,5m;
Lote 3: 10 (dez) unidades de pontes de 15,0m x 4,5m;
Lote 4: 10 (dez) unidades de pontes de 18,0m x 4,5m;
Lote 5: 10 (dez) unidades de pontes de 24,0m x 4,5m.

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. O escopo dos serviços, objeto deste TR, encontram-se descritos e caracterizados no Projeto Básico (Anexo VI) e quantificados na Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Anexo IV), que integram este Termo de Referência, e abaixo discriminados:
– Lote 1: **10 (dez) unidades de pontes de 10,0 x 4,5 m;**
– Lote 2: **10 (dez) unidades de pontes de 12,0 x 4,5 m;**
– Lote 3: **10 (dez) unidades de pontes de 15,0 x 4,5 m;**
– Lote 4: **10 (dez) unidades de pontes de 18,0 x 4,5 m;**
– Lote 5: **10 (dez) unidades de pontes de 24,0 x 4,5 m.**

5.2. O objeto do presente certame licitatório compreende basicamente os seguintes serviços:
a) Serviços preliminares;
b) Superestrutura – Transposição Modulares Mistas;
c) Infra e Mesoestrutura Alas e Encontros;
d) Complementos à fundação;
e) 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 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. Os serviços deverão ser realizados em consonância e fundamento nas normas e recomendações estabelecidas 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

5.6. 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 IV: Planilha de Custos do Orçamento de Referência;

Anexo VI: Projeto Básico;

Anexo VII: Especificações técnicas.

Anexo VIII: Modelo de placa de obra, manual de uso da marca do governo federal e instruções para utilização da logomarca;

5.7. Produtos Previstos:

a) Elaboração de Projeto Executivo.

O projeto executivo, a ser desenvolvido pela contratada, para cada item contratado deverá ser desenvolvido observando as características locais e considerando as soluções mais adequadas e econômicas para a localidade, devendo ser aprovado antes do início das obras. O Projeto Executivo para cada ponte deverá ser desenvolvido contendo no mínimo:

5.7.a.1. Levantamento de Dados**:**

A campanha de Levantamentos Topográficos 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 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;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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;

– 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;

– 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:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

- Projeto de locação;
- Tipo de Fundação;
- Pranchas de forma;
- Pranchas de armadura;
- Cortes;

b) Projeto da mesoestrutura:

- Pranchas de forma;
- Pranchas de armadura;
- Cortes;

c) Projeto da superestrutura;

- Pranchas de forma;
- Pranchas de armadura;

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

5.7.a.2. 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 metodologia do Sicro pra tais materiais já inclui uma DMT de até 50 km.

a.2) Para o item mobilização/desmobilização: a distância da **capital mais próxima 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 nº 1.977/2017/DGDNIT que trate em conjunto o custo de transporte e aquisição do insumo.

5.7.a.3. Competirá à empresa contratada o controle tecnológico indicado nas especificações vigentes do DNIT referente aos serviços executados, sendo possível enfatizar:

a) O controle de qualidades dos materiais empregados;

b) 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;

c) Demais ensaios que se façam necessários pelos parâmetros exigidos em projeto;

d) Deverão ser entregues ao fiscal do contrato os resultados dos ensaios de resistência do concreto, assim como os certificados de qualidade dos materiais metálicos e se for o caso, para inclusão nos processos de medição. 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 0943161D

5.7.a.4. 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.

5.7.a.5. Aspectos de Controle de Qualidade

5.7.a.5.1. Cabe à contratada:

a) Responsabilizar-se pelo controle de qualidade dos serviços executados;

5.7.a.5.2. 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, a 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.

b) Plano de Execução da Obra

c) Os serviços serão dimensionados como Unidade/Ponte, definidos em CONTRATO (CT) específico, com respectiva(s) nota(s) de empenho de despesa, e com a definição e quantificação da(s) Unidade(s)/Ponte(s) vinculada(s) aquele CONTRATO.

d) O dimensionamento de execução do CONTRATO será determinado pela Codevasf via Ordem de Serviço (OS), no qual constarão as Unidades/Pontes a serem executadas, incluindo a planilha orçamentária (com respectivos quantitativos e preços unitários), cronograma físico-financeiro, data de início e término dos serviços, e especificações técnicas detalhadas para a execução de uma ou mais Unidade/Ponte.

e) No Anexo IV está apresentado a Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro.

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**

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.
Poderão ser subcontratados os serviços:
- demolição/retirada de estruturas existentes;
- compactação de aterros.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

6.4. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

6.4.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte **não** poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Decreto 8.538 de 6/10/2015.

7. VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS

7.1. A visita aos locais de prestação dos serviços **NÃO será obrigatória**. É exigida a declaração de ciência que os serviços poderão ser executados em qualquer município na área de abrangência da Codevasf no estado de Goiás. Os interessados deverão estar cientes das dificuldades de dimensionamento dos dados não fornecidos pela Codevasf, pois tais aspectos não poderão ser avocados, no desenrolar dos trabalhos, como motivo para alteração do contrato a ser estabelecido.

a) É de inteira responsabilidade da licitante a verificação 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 estado de Goiás, 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.

8. PROPOSTA FINANCEIRA

8.1. A Proposta Financeira, **por Lote,** 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 e sem rasuras, conforme a Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (IV), 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.

- 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) Detalhamento dos Encargos Sociais (Quadro DES) – Anexo III

- Encargos Sociais distintos para mensalistas e outro para horista.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

c) Detalhamento do BDI (Quadros DBDI) – Anexo III

- Um quadro para o fornecimento de materiais e equipamentos (Quadro DBDI-F) e outro para os serviços (Quadro DBDI-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 mesmo ISS considerado pela Codevasf, devido à indefinição dos municípios onde serão executados os serviços. Para fins de medição, deverá ser considerado o ISS do município de execução 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 licitante deverá apresentar um montante global especifico 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.

d) 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.

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 item, serão aqueles constantes da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo IV, 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

8.7. A Codevasf não se obriga 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:

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 executadas 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 obras de construção de pontes de porte e complexidade equivalentes ao objeto dessa licitação**, executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para materialização dos itens relacionados abaixo, caracterizados pelas parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, com os seguintes quantitativos mínimos para cada lote, conforme discriminado abaixo:

Serviço	Lote 1 10m	Lote 2 12m	Lote 3 15m	Lote 4 18m	Lote 5 24m
Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)	16.053,04	16.510,38	16.854,84	17.449,82	18.639,76
Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)	105	110	120	120	130

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

c2) Os quantitativos das parcelas de maior relevância e de valor significativo foram estabelecidos como sendo 20% da execução de Armação em aço CA-50 e 20% da execução de concreto Fck ≥ 25 Mpa, do total a ser executado em cada lote.

c3) O(s) Atestado(s) deve(em) 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.

c4) Definem-se como serviços de porte e complexidade equivalentes àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes aos de construção de pontes mistas, tais como: pontes, viadutos e passarelas.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

c5) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) CREA ou CAU, 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 ou CAU;
- descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados; e

c6) Caso a licitante participe de mais de um item, não será necessário a repetição da apresentação do mesmo atestado por item, devendo a licitante apenas fazer referência para quais itens 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 execução de pontes mistas ou similares em porte e complexidade ao objeto desta licitação.

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 0943161D

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 encontra-se detalhado abaixo, com data-base de abril/2026, dividido nos lotes abaixo:

– Lote 1: **10 (dez) pontes de 10,0m x 4,5m:**

Valor total de R$ 7.167.230,87 (sete milhões, cento e sessenta e sete mil, duzentos e trinta reais e oitenta e sete centavos), a preço unitário de R$ 716.723,09.

– Lote 2: **10 (dez) pontes de 12,0m x 4,5m:**

Valor total de R$ 7.503.060,49 (sete milhões, quinhentos e três mil, sessenta reais e quarenta e nove centavos), a preço unitário de R$ 750.306,05.

– Lote 3: **10 (dez) pontes de 15,0m x 4,5m:**

Valor total de R$ 8.690.187,04 (oito milhões, seiscentos e noventa mil, cento e oitenta e sete reais e quatro centavos), a preço unitário de R$ 869.018,70.

–

– Lote 4: **10 (dez) pontes de 18,0m x 4,5m:**

Valor total de R$ 10.034.979,07 (dez milhões, trinta e quatro mil, novecentos e setenta e nove reais e sete centavos), a preço unitário de R$ 1.003.497,91.

–

– Lote 5: **10 (dez) pontes de 24,0m x 4,5m:**

Valor total de R$ 12.029.309,96 (doze milhões, vinte e nove mil, trezentos e nove reais e noventa e seis centavos), a preço unitário de R$ 1.202.931,00.

VALOR GLOBAL**: R$ 45.424.767,43 (quarenta e cinco milhões, quatrocentos e vinte e quatro mil, setecentos e sessenta e sete reais e quarenta e três centavos)**.

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 – Anexo IV, 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/GO), no Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (SICRO/GO), na data-base de abril/2026, 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 = 3,00%; 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”. Conforme parágrafo 182 e 186.

b) Encargos Sociais: 107,72% Horista; 69,28% Mensalista.

c) BDI: 23,45 % para serviços.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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.

10.5. 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 (obra) é de 06 (seis) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, em conformidade com o cronograma físico-financeiro, compreendendo a realização de revisões (se necessário), recebimento parcial e recebimento definitivo, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

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 das obras 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 atualização pela contratada do livro de Ordem no SAOP, observando-se o disposto nos subitens seguintes:

a) 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.

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 – Anexo III IV, que integra o presente TR, da seguinte forma:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

- Instalação do canteiro: devidamente instalado e de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto. Pagar-se-á somente um canteiro por munícipio;
- Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado.
- Desmobilização: após a total desmobilização, 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.

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 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).

12.5. É condição obrigatória para o ateste das medições a atualização, por parte da contratada, do Livro de Ordem no SAOP, assim como os resultados dos ensaios de controle tecnológico.

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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 domicilio 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.

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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.

12.22 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.

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 0, 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;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

I = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

$$AM = P\ x\ I$$

$$I = \left[\left(\frac{1 + im1}{100}\right)^{dm1/30} \times \left(\frac{1 + im2}{100}\right)^{dm2/30} \times \cdots \times \left(\frac{1 + imn}{100}\right)^{dmn/30}\right] - 1$$

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.

12.29 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):

$$R = V.\left(\frac{(T_i - T_0)}{T_0}\right)$$

Onde:

R é o valor do reajustamento procurado;

V é o valor contratual a ser reajustado;

T_i é o índice de reajustamento de obras rodoviárias (Obra de Arte Especial), correspondente ao mês de aniversário da proposta;

T_0 é o índice de reajustamento de obras rodoviárias (Obra de Arte Especial), correspondente ao mês de apresentação da proposta.

a) O índice a ser considerado no reajustamento será extraído 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:

$$\mathrm{I}_{\mathrm{DB1}}^{\mathrm{Mês2}} = \frac{\mathrm{I}_{\mathrm{DB2}}^{\mathrm{Mês2}} \times \mathrm{I}_{\mathrm{DB1}}^{\mathrm{Mês1}}}{100}$$

Sendo:
- $\mathrm{I}_{\mathrm{DB1}}^{\mathrm{Mês2}}$ = Valor desejado. Índice do mês de reajuste com data base original.
- $\mathrm{I}_{\mathrm{DB2}}^{\mathrm{Mês2}}$ = Índice do mês de reajuste com a nova data base.
- $\mathrm{I}_{\mathrm{DB1}}^{\mathrm{Mês1}}$ = Índice do mês em que mudou a tabela, na data base original.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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.

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;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 Finanças da Codevasf – AA/GFN (adequar para a unidade respectiva na Regional) - 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/Sede, 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.

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 a relevação 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 dispõe as condições contratuais.

15.2. A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue ao fiscal do contrato.

15.3. A garantia na forma de Carta de Fiança Bancária ou seguro garantia deverá estar em vigor e com cobertura até 90 (noventa) dias após o término do prazo de 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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

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).

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 5.7.a.2, 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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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.

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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 da fiscalização, 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.

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 deverá atender à legislação pertinente à proteção da integridade física e da saúde dos trabalhadores durante a realização dos serviços, conforme dispõe a Lei nº 6.514 de 22/12/1977, que altera a CLT, Portaria nº 3.214 do Ministério do Estado do Trabalho, de 08/06/1978, do ISSO e deverá:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

a) Cumprir e fazer cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho – NRs, pertinentes à natureza dos serviços a serem desenvolvidos;
b) Elaborar os Programas PGR e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18;
c) Constituir e manter o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4.

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.

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:

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;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

- 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 em 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 inviabilizem 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

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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 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 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.

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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 necessários, simultaneamente, de acordo com o valor do contrato.

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 respeitar os seguintes prazos:

a) Após a emissão da Ordem de Serviço, a Contratada deverá apresentar o Projeto Executivo em até 30 (trinta) dias.
b) Após a aprovação do Projeto Executivo, a Contratada deverá mobilizar os equipamentos para execução dos serviços dentro do prazo de até 10 dias.
c) Os prazos estabelecidos nos subitens anteriores poderão ser dilatados.

20.5. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e/ou Coordenador dos trabalhos, nos escritórios da Codevasf em Brasília/DF ou Superintendências Regionais.

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 o registrar as medições e todos as atividades relacionados à execução do objeto contratado.

20.9. 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.

20.10. 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.

20.11. 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.

20.12. 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.

20.13. 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.

20.14. 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

20.15. 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.

20.16. Refazer e corrigir os serviços rejeitados pela Fiscalização dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com todas as despesas necessárias.

20.17. 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.

20.18. 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.

20.19. A CONTRATADA será responsável, perante a Codevasf, pela qualidade total dos serviços, bem como pela qualidade dos relatórios/documentos gerados, no que diz respeito à observância de normas técnicas e códigos profissionais.

20.20. 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.

20.21. 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 11.129/22, 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.

20.22. 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.

20.23. Manter em local visível no canteiro de obras cópia da Anuência Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

20.24. Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução dos serviços, quando couber.

20.24.1. 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.

20.24.2. Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função dos serviços, quando couber.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

20.24.3. 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.

20.24.4. 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.

20.25. 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.

20.26. 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.

20.27. 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.

20.28. 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.

20.29. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local dos serviços, inclusive dos barracões e instalações.

20.30. 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.

20.31. 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.

20.32. 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.

20.33. 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.

20.34. 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.

20.35. 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

20.36. 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 VIII.

20.37. Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

20.38. 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;

e) Reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes.

20.38.1. 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.

20.39. 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.

20.40. 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.

20.41. 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.

20.42. 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).

20.43. A contratada será responsável, na forma da Lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos decorrentes do serviço contratado.

20.43.1. Correrão por conta da contratada as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela Codevasf, para reparação desses danos ou prejuízos.

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. Verificar os registros atualizados no SAOP, quando aplicável.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

21.5. Rejeitar todo e qualquer serviço inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.

21.6. Emitir parecer para liberação das faturas, e receber os serviços contratados.

21.7. Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

22. MATRIZ DE RISCOS

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 IX 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. 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.

22.10. 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.

22.11. 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

24. ANEXOS

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: Detalhamento dos Encargos Sociais e Detalhamento do BDI;

Anexo IV: Planilha de custos do orçamento de referência;

Anexo V: Planilha de custo da proponente;

Anexo VI: Projeto básico;

Anexo VII: Especificações técnicas;

Anexo VIII: Modelo de placa de obra, manual de uso da marca do governo federal e instruções para utilização da logomarca;

Anexo IX: Matriz de Risco;

Anexo X: Relação dos municípios na área de atuação da Codevasf;

Anexo XI: Modelo de Diário de Obras.

Responsável pelas informações:

ASSINADO ELETRONICAMENTE

_____

Fabrício de Sousa Líbano
Gerente
9ª GRD

De acordo:

ASSINADO ELETRONICAMENTE

_____

Abelardo Vaz Filho
Superintendente Regional
9ª/SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo I: Justificativas

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 é demonstrada considerando que a execução de pontes modulares objetiva melhorar a qualidade de vida da população, facilitando o acesso dos cidadãos a serviços básicos, tais como: saúde, educação e lazer, além de prover uma maior segurança no deslocamento dos transeuntes. A construção de pontes também contribuirá para impulsionar o desenvolvimento econômico facilitando o escoamento da produção, justificando a presente solicitação.

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:

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 anotações de responsabilidade técnica (ART/RRT) ou certidão de acervo técnico-operacional (CAO). Ao permitir a apresentação tanto da ART quanto da CAO, além 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.

Dos critérios de reajustamento:
Optou-se por utilizar uma fórmula paramétrica para o reajustamento dos serviços. A fórmula paramétrica foi elaborada a partir de uma média ponderada de índices que refletem a participação financeira de grupos de serviços no preço final estimado para a obra.

Da necessidade da contratação:
A necessidade é demonstrada considerando que a execução de pontes modulares objetiva melhorar a qualidade de vida da população, facilitando o acesso dos cidadãos a serviços básicos, tais como: saúde, educação e lazer, além de prover uma maior segurança no deslocamento dos transeuntes e incentivar 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 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 0943161D

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.

Participação de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte:

As microempresas e as empresas de pequeno porte não poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, uma vez que os itens têm valores estimados superiores à receita bruta máxima permitida para o enquadramento como empresa de pequeno porte, que é de R$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais). Portanto, não se aplicará o tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar 123/2006, conforme disposto no Parecer Jurídico nº 753/2024.

Visita:

A visita aos locais de prestação dos serviços NÃO será obrigatória. É exigida a declaração de ciência da abrangência dos locais onde os serviços poderão ser executados, que são em toda a área de atuação da Codevasf no estado de GOIÁS.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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.

Poderão ser subcontratados os serviços:
- demolição/retirada de estruturas existentes;
- compactação de aterros.

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 Anteprojeto 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 o objeto da licitação foi dividido em 5 lotes conforme consta do TR.

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 será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

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. 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. 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.

Adoção do Pregão Eletrônico:

Justifica-se a adoção do Pregão Eletrônico, em conformidade com o art. 6º da Lei nº 10.520/2002, o Decreto nº 10.024/2019 e o art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, considerando que o objeto em questão se enquadra como serviço comum de engenharia, de execução padronizada, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser definidos de forma objetiva neste Termo de Referência. A utilização da forma eletrônica visa assegurar maior competitividade, transparência e economicidade ao certame, em observância aos princípios da publicidade, isonomia, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Prorrogação da Vigência da Ata de Registro de Preço:

A vigência da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura, não sendo prevista a sua prorrogação. A não prorrogação justifica-se em razão da natureza específica e não contínua do objeto, voltado à execução de obras pontuais de infraestrutura (pontes modulares com cabeceiras em blocos de concreto armado), cuja demanda está vinculada a programações orçamentárias e cronogramas de execução previamente definidos pela Administração. Considerando que os quantitativos estimados foram dimensionados de forma suficiente para atender integralmente às necessidades identificadas no período de 12 (doze) meses, a prorrogação da Ata não se mostra vantajosa nem necessária, podendo eventuais novas demandas ser objeto de nova licitação, em consonância com o princípio da economicidade e com o art. 82 da Lei nº 14.133/2021. Ademais, a manutenção da vigência limitada a 12 meses contribui para a atualização periódica dos preços, assegurando a contratação em condições compatíveis com as variações de mercado, evitando distorções de valores e garantindo maior eficiência administrativa .

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo II: Modelo de Declaração de Conhecimento da Abrangência do Local de Execução dos Serviços

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrito no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que está ciente da abrangência dos locais onde serão executados os serviços que são em toda a área de abrangência da Codevasf na 9ª Superintendência Regional, no estado de Goiás, conforme Anexo X e que 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 dos serviços, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Cidade, ___/___/_____

_____
Assinatura do representante legal

Nome: _____

Função: _____

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo III: Detalhamento dos Encargos Sociais e BDI

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (preenchido)
Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (em branco)
Benefícios e Despesas Indiretas – BDI (serviços e materiais)

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo IV: Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência

PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA e CRONOGRAMA
(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo V: Planilha de Custo da Proponente

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo VI: Projeto Básico

DESENHOS E MEMORIAIS

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo VII: Especificações Técnicas

Especificações Técnicas

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo VIII: Modelo de placa de obra, manual de uso da marca do governo federal e instruções para utilização da logomarca

Manual de Uso da Marca do Governo Federal
Obras (Modelo de Placas Codevasf)

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo IX: Matriz de Riscos

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

Anexo X: Relação de Municípios

Relação de Municípios no Estado de Goiás
(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

ANEXO XI: MODELO DE DIÁRIO DE OBRAS

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 0943161D

CODEVASF

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

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	1,00	1,00
A	**Total**	**37,80**	**37,80**
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,65	-
B2	Feriados	3,67	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,82	0,67
B4	13° salário	10,21	8,32
B5	Licença-paternidade	0,06	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,68	0,56
B7	Dias de chuva	1,41	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,02	0,02
B9	Férias Gozadas	-	-
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	**Total**	**34,55**	**9,65**
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,44	4,44
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,11
C3	Férias Indenizadas	13,51	11,01
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,27	1,85
C5	Indenização Adicional	0,46	0,37
C	**Total**	**21,82**	**17,78**
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	13,06	3,65
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,40
D	**Total**	**13,55**	**4,05**
T O T A L (%)		**107,72%**	**69,28%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 533B850C

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Descrição das Parcelas		Construção de Obras de Arte Especiais	
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)	4,86	6,00
Despesas Financeiras	1,13% sobre (PV - Lucro)	1,07	1,32
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,62
	Subtotal 1	**6,68**	**8,24**
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)	5,67	7,00
	Subtotal 2	**5,67**	**7,00**
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,70
ISSQN	5,00% do PV	3,00	3,70
Contribuição Previdenciária sobre	4,50% do PV		0,00
	Subtotal 3	**6,65**	**8,21**
	Total - BDI Serviço	**19,00**	**23,45**
		Total - BDI (%) Serviço	**23,45%**

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (Maio/2026) = 14,5% a.a. 14,50%

DF = [(1+SELIC)^(1/12)-1] sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,13% sobre (PV - Lucro) 1,13%

https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/bdi/bdi-2

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 533B850C

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

QUADRO RESUMO

LOTE	ITEM	QUANT. TOTAL	PREÇO UNIT. PONTE + TIPO DE FUNDAÇÃO			VALOR UNITÁRIO (MÉDIA)	PREÇO TOTAL
			ANCORAGEM	ESTACA RAIZ 31 CM	ESTACA RAIZ 45 CM		
1	TRANSPOSIÇÃO 10,00 M X 4,50 M	10	R$ 546.584,29	R$ 626.508,45	R$ 626.437,65	R$ 716.723,09	R$ 7.167.230,87
2	TRANSPOSIÇÃO 12,00 M X 4,50 M	10	R$ 580.167,25	R$ 660.091,41	R$ 660.020,61	R$ 750.306,05	R$ 7.503.060,49
3	TRANSPOSIÇÃO 15,00 M X 4,50 M	10	R$ 698.879,90	R$ 778.804,06	R$ 778.733,26	R$ 869.018,70	R$ 8.690.187,04
4	TRANSPOSIÇÃO 18,00 M X 4,50 M	10	R$ 833.359,11	R$ 913.283,27	R$ 913.212,47	R$ 1.003.497,91	R$ 10.034.979,07
5	TRANSPOSIÇÃO 24,00 M X 4,50 M	10	R$ 1.032.792,20	R$ 1.112.716,36	R$ 1.112.645,56	R$ 1.202.931,00	R$ 12.029.309,96
		50					
VALOR TOTAL							**R$ 45.424.767,43**

Data Base: Abril/2026
SICRO: abr/26
SINAPI: abr/26

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 23,44%

ENCARGOS SOCIAIS: 107,72%

Comprimento do Tabuleiro (m):	10
Preço Unitário (R$)	R$ 716.723,09
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	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$ 1.483.519,45**
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%	377,44	465,91	R$ 20.965,95
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%	26.866,71	33.164,26	R$ 331.642,60
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%	47,75	58,94	R$ 235.760,00
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%	14.304,50	17.657,47	R$ 176.574,70
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%	50.564,48	62.416,79	R$ 624.167,90
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	10,00	100,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%	635,29	784,20	R$ 78.420,00
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%	1.259,92	1.555,24	R$ 15.552,40
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%	35,32	43,59	R$ 435,90
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**		-							**R$ 1.311.429,63**
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	77,55	775,50	SICRO	2408069	23,44%	6,60	8,14	R$ 6.312,57
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	77,55	775,50	SINAPI	100751	23,44%	38,12	47,05	R$ 36.487,27
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	3.483,67	34.836,70	SICRO	2408149	23,44%	18,79	23,19	R$ 807.863,07
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.086,52	10.865,20	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 172.322,07
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	90,88	908,80	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 164.329,21
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9,21	92,10	SICRO	1107900	23,44%	594,89	734,33	R$ 67.631,79
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	23,03	230,30	SICRO	3806426	23,44%	72,31	89,25	R$ 20.554,27
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	13,12	131,20	SICRO	307732	23,44%	139,12	171,72	R$ 22.529,66
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	1,26	12,60	SINAPI	90285	23,44%	861,53	1.063,47	R$ 13.399,72
3.0	**INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS**		-							**R$ 1.569.377,44**
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%	88,80	109,61	R$ 175.376,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	182,84	1.828,40	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 330.611,28
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,12	441,20	SICRO	1107896	23,44%	570,07	703,69	R$ 310.468,02
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 681.980,00
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%	523,37	646,04	R$ 64.604,00
3.1.6	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	23,44%	522,96	645,54	R$ 5.551,64
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	5,00	50,00	SINAPI	9838	23,44%	12,75	15,73	R$ 786,50
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**									**R$ 2.256.298,40**
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%	87,44	107,93	R$ 51.806,40
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%	1.723,61	2.127,62	R$ 851.048,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%	344,44	425,17	R$ 850.340,00
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%	17,10	21,10	R$ 84.400,00
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 418.704,00
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		-							**R$ 297.654,44**
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%	15,38	18,98	R$ 176.514,00
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%	6,52	8,04	R$ 59.817,60
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%	1.150,57	1.420,26	R$ 28.405,20
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%	1.234,20	1.523,49	R$ 30.469,80
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	53,33	533,30	SICRO	1100657	23,44%	3,72	4,59	R$ 2.447,84
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									**R$ 92.418,61**
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	30,150	301,50	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 464,31
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	30,150	301,50	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 370,84
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	44,950	449,50	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 453,99
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	502,300	5.023,00	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 8.940,94
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	502,300	5.023,00	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 7.182,89
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	502,300	5.023,00	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 5.876,91
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	17,950	179,50	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 276,43
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	17,950	179,50	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 220,78
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	4.308,000	43.080,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 43.510,80
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	299,100	2.991,00	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 5.323,98
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	299,100	2.991,00	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 4.277,13
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	299,100	2.991,00	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 3.499,47
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	213,650	2.136,50	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 3.290,21
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	213,650	2.136,50	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 2.627,89
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	213,650	2.136,50	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 2.157,86
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,050	900,50	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 1.602,89
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,050	900,50	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 1.287,71
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,050	900,50	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 1.053,58
7.0	**SONDAGEM MISTA***									**R$ 156.532,90**
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%	381,88	471,39	R$ 65.994,60
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%	610,99	754,20	R$ 45.252,00
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%	513,38	633,71	R$ 12.674,20
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%	634,84	783,64	R$ 7.836,40
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%	736,86	909,57	R$ 9.095,70
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%	0,80	0,98	R$ 15.680,00
									TOTAL	**R$ 7.167.230,87**

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Insumo a ser transportado	km em LN		
Aço CA-50	5,00	5,00	5,00
Areia	5,00	5,00	5,00
Aço ASMT A36	5,00	5,00	**1.200,00**
Brita	5,00	5,00	5,00
Cimento	5,00	5,00	5,00
Rachão	5,00	5,00	5,00

ITEM do serviço	Código do serviço	Descrição do serviço	Quantidade de Serviço	Unidade do serviço	Quantidade de insumo (t)	DMT	Valor total
6.1		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50**	**30,15**	**tkm**		**5,00**	**6,03**
6.2		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50**	**30,15**	**tkm**		**5,00**	**6,03**
6.3		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50**	**44,95**	**tkm**		**5,00**	**8,99**
2.1.5	407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	1.086,52	kg	0,001120		1,216902
3.1.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.300,00	kg	0,001120		4,816000
4.5	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	2.640,00	kg	0,001120		2,956800
6.4		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA**	**502,30**	**tkm**		**5,00**	**100,46**
6.5		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA**	**502,30**	**tkm**		**5,00**	**100,46**
6.6		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA**	**502,30**	**tkm**		**5,00**	**100,46**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,004988		0,004988
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,21	m³	0,89045		8,201045
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	1,26	m³	0,75195		0,947457
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	0,92189		40,673787
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,47545		4,754500
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	1,23105		1,058703
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,09714		3,885600
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,20469		40,938000
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,18653		0,373060
6.7		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36**	**17,95**	**tkm**		**5,00**	**3,59**
6.8		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-**	**17,95**	**tkm**		**5,00**	**3,59**
6.9		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36**	**4.308,00**	**tkm**		**1.200,00**	**3,59**
2.1.4	2408149	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	3.483,67	kg	0,001030		3,588180
6.10		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA**	**299,10**	**tkm**		**5,00**	**59,82**
6.11		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA**	**299,10**	**tkm**		**5,00**	**59,82**
6.12		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA**	**299,10**	**tkm**		**5,00**	**59,82**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005788		0,005788
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,21	m³	1,102620		10,155130
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	1,26	m³	0,80220		1,010772
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	1,102620		48,647594
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,216500		0,433000
6.13		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO**	**213,65**	**tkm**		**5,00**	**42,73**
6.14		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO**	**213,65**	**tkm**		**5,00**	**42,73**
6.15		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO**	**213,65**	**tkm**		**5,00**	**42,73**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,001481		0,001481
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,21	m³	0,35237		3,245328
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	1,26	m³	0,66845		0,842247
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	0,31531		13,911477
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,14454		1,445400
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	0,34945		0,300527
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,04982		1,992800
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,10497		20,994000
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,05540		0,110800
6.16		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.17		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.18		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005918		0,005918
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	1,80000		18,000000

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.483.519,45	331.642,60 22,36%	230.375,37 15,53%	230.375,37 15,53%	230.375,37 15,53%	230.375,37 15,53%	230.375,37 15,53%	**1.483.519,45** **100,00%**
2.1	TRANSPOSIÇÃO 10,00 X 4,50M + CABECEIRA	1.311.429,63	0,00%	0,00%	0,00%	850.662,91 64,87%	460.766,72 35,13%	0,00%	**1.311.429,63** **100,00%**
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M	1.569.377,44	0,00%	0,00%	784.688,72 50,00%	784.688,72 50,00%	0,00%	0,00%	**1.569.377,44** **100,00%**
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO	2.256.298,40	0,00%	0,00%	2.256.298,40 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**2.256.298,40** **100,00%**
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	297.654,44	0,00%	176.514,00 59,30%	0,00%	2.447,84 0,82%	59.817,60 20,10%	58.875,00 19,78%	**297.654,44** **100,00%**
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE	92.418,61	0,00%	18.483,72 20,00%	18.483,72 20,00%	18.483,72 20,00%	18.483,72 20,00%	18.483,72 20,00%	**92.418,60** **100,00%**
7.0	SONDAGEM MISTA*	156.532,90	156.532,90 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**156.532,90** **100,00%**
TOTAL		7.167.230,87	**488.175,50** **6,81%**	**425.373,09** **5,93%**	**3.289.846,21** **45,90%**	**1.886.658,56** **26,32%**	**769.443,41** **10,74%**	**307.734,09** **4,29%**	**7.167.230,86** **100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: **23,44%**

ENCARGOS SOCIAIS: **107,72%**

Comprimento do Tabuleiro (m):		12
Preço Unitário (R$)	R$	750.306,05
Total de Pontes:		10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	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$ 1.499.203,45**
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%	377,44	465,91	R$ 20.965,95
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%	26.866,71	33.164,26	R$ 331.642,60
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%	47,75	58,94	R$ 235.760,00
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%	14.304,50	17.657,47	R$ 176.574,70
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%	50.564,48	62.416,79	R$ 624.167,90
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	12,00	120,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%	635,29	784,20	R$ 94.104,00
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%	1.259,92	1.555,24	R$ 15.552,40
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%	35,32	43,59	R$ 435,90
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**		-							**R$ 1.609.258,75**
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	94,41	944,10	SICRO	2408069	23,44%	6,60	8,14	R$ 7.684,97
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	94,41	944,10	SINAPI	100751	23,44%	38,12	47,05	R$ 44.419,90
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	4.342,68	43.426,80	SICRO	2408149	23,44%	18,79	23,19	R$ 1.007.067,49
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.315,19	13.151,90	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 208.589,13
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	109,02	1.090,20	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 197.129,96
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	11,06	110,60	SICRO	1107900	23,44%	594,89	734,33	R$ 81.216,89
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	27,64	276,40	SICRO	3806426	23,44%	72,31	89,25	R$ 24.668,70
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	13,12	131,20	SICRO	307732	23,44%	139,12	171,72	R$ 22.529,66
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	1,50	15,00	SINAPI	90285	23,44%	861,53	1.063,47	R$ 15.952,05
3.0	**INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS**		-							**R$ 1.569.534,74**
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%	88,80	109,61	R$ 175.376,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	182,84	1.828,40	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 330.611,28
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,12	441,20	SICRO	1107896	23,44%	570,07	703,69	R$ 310.468,02
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 681.980,00
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%	523,37	646,04	R$ 64.604,00
3.1.6	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	23,44%	522,96	645,54	R$ 5.551,64
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	6,00	60,00	SINAPI	9838	23,44%	12,75	15,73	R$ 943,80
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**		-							**R$ 2.256.298,40**
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%	87,44	107,93	R$ 51.806,40
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%	1.723,61	2.127,62	R$ 851.048,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%	344,44	425,17	R$ 850.340,00
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%	17,10	21,10	R$ 84.400,00
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 418.704,00
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		-							**R$ 307.886,38**
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%	15,38	18,98	R$ 176.514,00
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%	6,52	8,04	R$ 59.817,60
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%	1.150,57	1.420,26	R$ 28.405,20
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%	1.234,20	1.523,49	R$ 30.469,80
5.5	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	19,01	190,10	SICRO	4507958	23,44%	13,65	16,84	R$ 3.201,28
5.6	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive	unid.	2,00	20,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,44%	281,36	347,31	R$ 6.946,20
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	55,17	551,70	SICRO	1100657	23,44%	3,72	4,59	R$ 2.532,30
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									**R$ 104.345,87**
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	31,45	314,50	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 484,33
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	31,45	314,50	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 386,83
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	31,45	314,50	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 317,64
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	513,30	5.133,00	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 9.136,74
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	513,30	5.133,00	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 7.340,19
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	513,30	5.133,00	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 6.005,61
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	22,35	223,50	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 344,19
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	22,35	223,50	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 274,90
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	5.364,00	53.640,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 54.176,40
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	312,40	3.124,00	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 5.560,72
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	312,40	3.124,00	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 4.467,32
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	312,40	3.124,00	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 3.655,08
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	218,30	2.183,00	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 3.361,82
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	218,30	2.183,00	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 2.685,09
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	218,30	2.183,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 2.204,83
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 1.602,89
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 1.287,71
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 1.053,58
7.0	**SONDAGEM MISTA***									**R$ 156.532,90**
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%	381,88	471,39	R$ 65.994,60
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%	610,99	754,20	R$ 45.252,00
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%	513,38	633,71	R$ 12.674,20
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%	634,84	783,64	R$ 7.836,40
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%	736,86	909,57	R$ 9.095,70
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%	0,80	0,98	R$ 15.680,00
								TOTAL		**R$ 7.503.060,49**

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Insumo a ser transportado	km em LN		
Aço CA-50	5,00	5,00	5,00
Areia	5,00	5,00	5,00
Aço ASMT A36	5,00	5,00	**1.200,00**
Brita	5,00	5,00	5,00
Cimento	5,00	5,00	5,00
Rachão	5,00	5,00	5,00

ITEM do serviço	Código do serviço	Descrição do serviço	Quantidade de Serviço	Unidade do serviço	Quantidade de insumo (t)	DMT	Valor total
6.1		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50**	**31,45**	**tkm**		**5,00**	**6,29**
6.2		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50**	**31,45**	**tkm**		**5,00**	**6,29**
6.3		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50**	**31,45**	**tkm**		**5,00**	**6,29**
2.1.5	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	1.315,19	kg	0,001120		1,473013
3.1.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.300,00	kg	0,001120		4,816000
4.5	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	2.640,00	kg	0,001120		2,956800
6.4		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA**	**513,30**	**tkm**		**5,00**	**102,66**
6.5		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA**	**513,30**	**tkm**		**5,00**	**102,66**
6.6		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA**	**513,30**	**tkm**		**5,00**	**102,66**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,004988		0,004988
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	11,06	m³	0,89045		9,848377
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	1,50	m³	0,75195		1,127925
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	0,92189		40,673787
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,47545		4,754500
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	1,23105		1,058703
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,09714		3,885600
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,20469		40,938000
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,18653		0,373060
6.7		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36**	**22,35**	**tkm**		**5,00**	**4,47**
6.8		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-**	**22,35**	**tkm**		**5,00**	**4,47**
6.9		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36**	**5.364,00**	**tkm**		**1.200,00**	**4,47**
2.1.4	2408149	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	4.342,68	kg	0,001030		4,472960
6.10		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA**	**312,40**	**tkm**		**5,00**	**62,48**
6.11		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA**	**312,40**	**tkm**		**5,00**	**62,48**
6.12		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA**	**312,40**	**tkm**		**5,00**	**62,48**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005788		0,005788
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	11,06	m³	1,102620		12,194977
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	1,50	m³	0,80220		1,203300
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	1,102620		48,647594
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,216500		0,433000
6.13		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO**	**218,30**	**tkm**		**5,00**	**43,66**
6.14		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO**	**218,30**	**tkm**		**5,00**	**43,66**
6.15		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO**	**218,30**	**tkm**		**5,00**	**43,66**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,001481		0,001481
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	11,06	m³	0,35237		3,897212
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	1,50	m³	0,66845		1,002675
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	0,31531		13,911477
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,14454		1,445400
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	0,34945		0,300527
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,04982		1,992800
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,10497		20,994000
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,05540		0,110800
6.16		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.17		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.18		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005918		0,005918
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	1,80000		18,000000

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.499.203,45	331.642,60 22,12%	233.512,17 15,58%	233.512,17 15,58%	233.512,17 15,58%	233.512,17 15,58%	233.512,17 15,58%	**1.499.203,45** **100,00%**
2.1	TRANSPOSIÇÃO 12,00 X 4,50M + CABECEIRA	1.609.258,75	0,00%	0,00%	0,00%	1.059.172,36 65,82%	550.086,39 34,18%	0,00%	**1.609.258,75** **100,00%**
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M	1.569.534,74	0,00%	0,00%	784.767,37 50,00%	784.767,37 50,00%	0,00%	0,00%	**1.569.534,74** **100,00%**
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO	2.256.298,40	0,00%	0,00%	2.256.298,40 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**2.256.298,40** **100,00%**
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	307.886,38	0,00%	176.514,00 57,33%	0,00%	2.532,30 0,82%	69.965,08 22,72%	58.875,00 19,12%	**307.886,38** **99,99%**
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE	104.345,87	0,00%	20.869,17 20,00%	20.869,17 20,00%	20.869,17 20,00%	20.869,17 20,00%	20.869,17 20,00%	**104.345,85** **100,00%**
7.0	SONDAGEM MISTA*	156.532,90	156.532,90 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**156.532,90** **100,00%**
TOTAL		7.503.060,49	**488.175,50** **6,51%**	**430.895,34** **5,74%**	**3.295.447,11** **43,92%**	**2.100.853,37** **28,00%**	**874.432,81** **11,65%**	**313.256,34** **4,18%**	**7.503.060,47** **100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: **23,44%**

ENCARGOS SOCIAIS: **107,72%**

Comprimento do Tabuleiro (m):	15
Preço Unitário (R$)	R$ 869.018,70
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	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$ 1.522.729,45**
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%	377,44	465,91	R$ 20.965,95
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%	26.866,71	33.164,26	R$ 331.642,60
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%	47,75	58,94	R$ 235.760,00
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%	14.304,50	17.657,47	R$ 176.574,70
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%	50.564,48	62.416,79	R$ 624.167,90
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	15,00	150,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%	635,29	784,20	R$ 117.630,00
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%	1.259,92	1.555,24	R$ 15.552,40
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%	35,32	43,59	R$ 435,90
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**		-							**R$ 2.679.499,88**
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	117,89	1.178,90	SICRO	2408069	23,44%	6,60	8,14	R$ 9.596,24
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	117,89	1.178,90	SINAPI	100751	23,44%	38,12	47,05	R$ 55.467,24
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	8.392,09	83.920,90	SICRO	2408149	23,44%	18,79	23,19	R$ 1.946.125,67
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.487,42	14.874,20	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 235.904,81
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	136,22	1.362,20	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 246.313,00
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	13,83	138,30	SICRO	1107900	23,44%	594,89	734,33	R$ 101.557,83
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	34,57	345,70	SICRO	3806426	23,44%	72,31	89,25	R$ 30.853,72
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	19,68	196,80	SICRO	307732	23,44%	139,12	171,72	R$ 33.794,49
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	1,87	18,70	SINAPI	90285	23,44%	861,53	1.063,47	R$ 19.886,88
3.0	**INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS**		-							**R$ 1.602.250,91**
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%	88,80	109,61	R$ 175.376,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	192,47	1.924,70	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 348.024,25
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	46,25	462,50	SICRO	1107896	23,44%	570,07	703,69	R$ 325.456,62
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 681.980,00
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%	523,37	646,04	R$ 64.604,00
3.1.6	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	23,44%	522,96	645,54	R$ 5.551,64
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	8,00	80,00	SINAPI	9838	23,44%	12,75	15,73	R$ 1.258,40
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**		-							**R$ 2.256.298,40**
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%	87,44	107,93	R$ 51.806,40
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%	1.723,61	2.127,62	R$ 851.048,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%	344,44	425,17	R$ 850.340,00
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%	17,10	21,10	R$ 84.400,00
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 418.704,00
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		-							**R$ 314.385,34**
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%	15,38	18,98	R$ 176.514,00
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%	6,52	8,04	R$ 59.817,60
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%	1.150,57	1.420,26	R$ 28.405,20
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%	1.234,20	1.523,49	R$ 30.469,80
5.5	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	35,64	356,40	SICRO	4507958	23,44%	13,65	16,84	R$ 6.001,77
5.6	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive	unid.	3,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,44%	281,36	347,31	R$ 10.419,30
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	60,08	600,80	SICRO	1100657	23,44%	3,72	4,59	R$ 2.757,67
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									**R$ 158.490,16**
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	32,40	324,00	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 498,96
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	32,40	324,00	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 398,52
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	32,40	324,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 327,24
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	536,85	5.368,50	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 9.555,93
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	536,85	5.368,50	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 7.676,95
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	536,85	5.368,50	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 6.281,14
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	43,20	432,00	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 665,28
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	43,20	432,00	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 531,36
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	10.368,00	103.680,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 104.716,80
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	340,90	3.409,00	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 6.068,02
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	340,90	3.409,00	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 4.874,87
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	340,90	3.409,00	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 3.988,53
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	237,10	2.371,00	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 3.651,34
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	237,10	2.371,00	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 2.916,33
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	237,10	2.371,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 2.394,71
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 1.602,89
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 1.287,71
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 1.053,58
7.0	**SONDAGEM MISTA***									**R$ 156.532,90**
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%	381,88	471,39	R$ 65.994,60
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%	610,99	754,20	R$ 45.252,00
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%	513,38	633,71	R$ 12.674,20
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%	634,84	783,64	R$ 7.836,40
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%	736,86	909,57	R$ 9.095,70
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%	0,80	0,98	R$ 15.680,00
								TOTAL		**R$ 8.690.187,04**

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Insumo a ser transportado	km em LN		
Aço CA-50	5,00	5,00	5,00
Areia	5,00	5,00	5,00
Aço ASMT A36	5,00	5,00	**1.200,00**
Brita	5,00	5,00	5,00
Cimento	5,00	5,00	5,00
Rachão	5,00	5,00	5,00

ITEM do serviço	Código do serviço	Descrição do serviço	Quantidade de Serviço	Unidade do serviço	Quantidade de insumo (t)	DMT	Valor total
6.1		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50**	**32,40**	**tkm**		**5,00**	**6,48**
6.2		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50**	**32,40**	**tkm**		**5,00**	**6,48**
6.3		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50**	**32,40**	**tkm**		**5,00**	**6,48**
2.1.5	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	1.487,42	kg	0,001120		1,665910
3.1.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.300,00	kg	0,001120		4,816000
4.5	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	2.640,00	kg	0,001120		2,956800
6.4		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA**	**536,85**	**tkm**		**5,00**	**107,37**
6.5		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA**	**536,85**	**tkm**		**5,00**	**107,37**
6.6		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA**	**536,85**	**tkm**		**5,00**	**107,37**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,004988		0,004988
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	13,83	m³	0,89045		12,314924
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	1,87	m³	0,75195		1,406147
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	46,25	m³	0,92189		42,637413
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,47545		4,754500
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	1,23105		1,058703
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,09714		3,885600
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,20469		40,938000
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,18653		0,373060
6.7		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36**	**43,20**	**tkm**		**5,00**	**8,64**
6.8		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-**	**43,20**	**tkm**		**5,00**	**8,64**
6.9		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36**	**10.368,00**	**tkm**		**1.200,00**	**8,64**
2.1.4	2408149	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	8.392,09	kg	0,001030		8,643853
6.10		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA**	**340,90**	**tkm**		**5,00**	**68,18**
6.11		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA**	**340,90**	**tkm**		**5,00**	**68,18**
6.12		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA**	**340,90**	**tkm**		**5,00**	**68,18**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005788		0,005788
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	13,83	m³	1,102620		15,249235
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	1,87	m³	0,80220		1,500114
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	46,25	m³	1,102620		50,996175
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,216500		0,433000
6.13		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO**	**237,10**	**tkm**		**5,00**	**47,42**
6.14		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO**	**237,10**	**tkm**		**5,00**	**47,42**
6.15		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO**	**237,10**	**tkm**		**5,00**	**47,42**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,001481		0,001481
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	13,83	m³	0,35237		4,873277
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	1,87	m³	0,66845		1,250002
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	46,25	m³	0,31531		14,583088
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,14454		1,445400
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	0,34945		0,300527
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,04982		1,992800
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,10497		20,994000
5.5	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	35,64	kg	0,05540		1,974456
6.16		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.17		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.18		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005918		0,005918
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	1,80000		18,000000

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.522.729,45	331.642,60 21,78%	238.217,37 15,64%	238.217,37 15,64%	238.217,37 15,64%	238.217,37 15,64%	238.217,37 15,64%	**1.522.729,45** **100,00%**
2.1	TRANSPOSIÇÃO 15,00 X 4,50M + CABECEIRA	2.679.499,88	0,00%	0,00%	0,00%	2.011.189,15 75,06%	668.310,73 24,94%	0,00%	**2.679.499,88** **100,00%**
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M	1.602.250,91	0,00%	0,00%	801.125,46 50,00%	801.125,46 50,00%	0,00%	0,00%	**1.602.250,92** **100,00%**
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO	2.256.298,40	0,00%	0,00%	2.256.298,40 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**2.256.298,40** **100,00%**
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	314.385,34	0,00%	176.514,00 56,15%	0,00%	2.757,67 0,88%	76.238,67 24,25%	58.875,00 18,73%	**314.385,34** **100,01%**
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE	158.490,16	0,00%	31.698,03 20,00%	31.698,03 20,00%	31.698,03 20,00%	31.698,03 20,00%	31.698,03 20,00%	**158.490,15** **100,00%**
7.0	SONDAGEM MISTA*	156.532,90	156.532,90 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**156.532,90** **100,00%**
TOTAL		**8.690.187,04**	**488.175,50** **5,62%**	**446.429,40** **5,14%**	**3.327.339,26** **38,29%**	**3.084.987,68** **35,50%**	**1.014.464,80** **11,67%**	**328.790,40** **3,78%**	**8.690.187,04** **100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: **23,44%**

ENCARGOS SOCIAIS: **107,72%**

Comprimento do Tabuleiro (m):	18
Preço Unitário (R$)	R$ 1.003.497,91
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	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$ 1.546.255,45**
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%	377,44	465,91	R$ 20.965,95
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%	26.866,71	33.164,26	R$ 331.642,60
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%	47,75	58,94	R$ 235.760,00
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%	14.304,50	17.657,47	R$ 176.574,70
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%	50.564,48	62.416,79	R$ 624.167,90
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	18,00	180,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%	635,29	784,20	R$ 141.156,00
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%	1.259,92	1.555,24	R$ 15.552,40
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%	35,32	43,59	R$ 435,90
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**		-							**R$ 3.965.234,06**
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	209,63	2.096,30	SICRO	2408069	23,44%	6,60	8,14	R$ 17.063,88
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	209,63	2.096,30	SINAPI	100751	23,44%	38,12	47,05	R$ 98.630,91
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	13.163,41	131.634,10	SICRO	2408149	23,44%	18,79	23,19	R$ 3.052.594,77
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.784,91	17.849,10	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 283.086,72
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	163,42	1.634,20	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 295.496,04
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	16,60	166,00	SICRO	1107900	23,44%	594,89	734,33	R$ 121.898,78
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	41,49	414,90	SICRO	3806426	23,44%	72,31	89,25	R$ 37.029,82
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	23,44%	139,12	171,72	R$ 35.717,76
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	2,23	22,30	SINAPI	90285	23,44%	861,53	1.063,47	R$ 23.715,38
3.0	**INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS**									**R$ 1.570.163,94**
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%	88,80	109,61	R$ 175.376,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	182,84	1.828,40	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 330.611,28
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,12	441,20	SICRO	1107896	23,44%	570,07	703,69	R$ 310.468,02
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 681.980,00
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%	523,37	646,04	R$ 64.604,00
3.1.6	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	23,44%	522,96	645,54	R$ 5.551,64
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	10,00	100,00	SINAPI	9838	23,44%	12,75	15,73	R$ 1.573,00
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**									**R$ 2.256.298,40**
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%	87,44	107,93	R$ 51.806,40
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%	1.723,61	2.127,62	R$ 851.048,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%	344,44	425,17	R$ 850.340,00
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%	17,10	21,10	R$ 84.400,00
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 418.704,00
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**									**R$ 321.487,74**
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%	15,38	18,98	R$ 176.514,00
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%	6,52	8,04	R$ 59.817,60
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%	1.150,57	1.420,26	R$ 28.405,20
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%	1.234,20	1.523,49	R$ 30.469,80
5.5	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	57,02	570,20	SICRO	4507958	23,44%	13,65	16,84	R$ 9.602,16
5.6	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive	unid.	4,00	40,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,44%	281,36	347,31	R$ 13.892,40
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	60,71	607,10	SICRO	1100657	23,44%	3,72	4,59	R$ 2.786,58
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									**R$ 219.006,58**
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	34,10	341,00	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 525,14
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	34,10	341,00	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 419,43
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	34,10	341,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 344,41
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	540,75	5.407,50	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 9.625,35
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	540,75	5.407,50	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 7.732,72
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	540,75	5.407,50	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 6.326,77
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	67,80	678,00	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 1.044,12
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	67,80	678,00	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 833,94
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	16.272,00	162.720,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 164.347,20
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	345,90	3.459,00	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 6.157,02
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	345,90	3.459,00	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 4.946,37
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	345,90	3.459,00	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 4.047,03
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	230,50	2.305,00	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 3.549,70
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	230,50	2.305,00	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 2.835,15
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	230,50	2.305,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 2.328,05
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 1.602,89
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 1.287,71
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 1.053,58
7.0	**SONDAGEM MISTA***									**R$ 156.532,90**
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%	381,88	471,39	R$ 65.994,60
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%	610,99	754,20	R$ 45.252,00
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%	513,38	633,71	R$ 12.674,20
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%	634,84	783,64	R$ 7.836,40
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%	736,86	909,57	R$ 9.095,70
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%	0,80	0,98	R$ 15.680,00
	TOTAL							**TOTAL**		**R$ 10.034.979,07**

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Insumo a ser transportado	km em LN		
Aço CA-50	5,00	5,00	5,00
Areia	5,00	5,00	5,00
Aço ASMT A36	5,00	5,00	**1.200,00**
Brita	5,00	5,00	5,00
Cimento	5,00	5,00	5,00
Rachão	5,00	5,00	5,00

ITEM do serviço	Código do serviço	Descrição do serviço	Quantidade de Serviço	Unidade do serviço	Quantidade de insumo (t)	DMT	Valor total
6.1		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50**	**34,10**	**tkm**		**5,00**	**6,82**
6.2		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50**	**34,10**	**tkm**		**5,00**	**6,82**
6.3		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50**	**34,10**	**tkm**		**5,00**	**6,82**
2.1.5	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	1.784,91	kg	0,001120		1,999099
3.1.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.300,00	kg	0,001120		4,816000
4.5	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	2.640,00	kg	0,001120		2,956800
6.4		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA**	**540,75**	**tkm**		**5,00**	**108,15**
6.5		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA**	**540,75**	**tkm**		**5,00**	**108,15**
6.6		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA**	**540,75**	**tkm**		**5,00**	**108,15**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,004988		0,004988
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	16,60	m³	0,89045		14,781470
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	2,23	m³	0,75195		1,676849
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	0,92189		40,673787
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,47545		4,754500
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	1,23105		1,058703
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,09714		3,885600
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,20469		40,938000
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,18653		0,373060
6.7		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36**	**67,80**	**tkm**		**5,00**	**13,56**
6.8		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-**	**67,80**	**tkm**		**5,00**	**13,56**
6.9		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36**	**16.272,00**	**tkm**		**1.200,00**	**13,56**
2.1.4	2408149	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	13.163,41	kg	0,001030		13,558312
6.10		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA**	**345,90**	**tkm**		**5,00**	**69,18**
6.11		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA**	**345,90**	**tkm**		**5,00**	**69,18**
6.12		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA**	**345,90**	**tkm**		**5,00**	**69,18**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005788		0,005788
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	16,60	m³	1,102620		18,303492
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	2,23	m³	0,80220		1,788906
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	1,102620		48,647594
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,216500		0,433000
6.13		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO**	**230,50**	**tkm**		**5,00**	**46,10**
6.14		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO**	**230,50**	**tkm**		**5,00**	**46,10**
6.15		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO**	**230,50**	**tkm**		**5,00**	**46,10**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,001481		0,001481
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	16,60	m³	0,35237		5,849342
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	2,23	m³	0,66845		1,490644
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	0,31531		13,911477
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,14454		1,445400
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	0,34945		0,300527
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,04982		1,992800
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,10497		20,994000
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,05540		0,110800
6.16		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.17		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.18		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005918		0,005918
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	1,80000		18,000000

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.546.255,45	331.642,60 21,45%	242.922,57 15,71%	242.922,57 15,71%	242.922,57 15,71%	242.922,57 15,71%	242.922,57 15,69%	**1.546.255,45** **99,98%**
2.1	TRANSPOSIÇÃO 18,00 X 4,50M + CABECEIRA	3.965.234,06	0,00%	0,00%	0,00%	3.168.289,56 79,90%	796.944,50 20,10%	0,00%	**3.965.234,06** **100,00%**
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M	1.570.163,94	0,00%	0,00%	785.081,97 50,00%	785.081,97 50,00%	0,00%	0,00%	**1.570.163,94** **100,00%**
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO	2.256.298,40	0,00%	0,00%	2.256.298,40 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**2.256.298,40** **100,00%**
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	321.487,74	0,00%	176.514,00 54,91%	0,00%	2.786,58 0,87%	83.312,16 25,91%	58.875,00 18,31%	**321.487,74** **100,00%**
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE	219.006,58	0,00%	43.801,32 20,00%	43.801,32 20,00%	43.801,32 20,00%	43.801,32 20,00%	43.801,32 20,00%	**219.006,60** **100,00%**
7.0	SONDAGEM MISTA*	156.532,90	156.532,90 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	**156.532,90** **100,00%**
TOTAL		10.034.979,07	**488.175,50** **4,86%**	**463.237,89** **4,62%**	**3.328.104,26** **33,17%**	**4.242.882,00** **42,28%**	**1.166.980,55** **11,63%**	**345.598,89** **3,44%**	**10.034.979,09** **100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: **23,44%**

ENCARGOS SOCIAIS: **107,72%**

Comprimento do Tabuleiro (m):	24
Preço Unitário (R$)	R$ 1.202.931,00
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	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$ 1.593.307,45**
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%	377,44	465,91	R$ 20.965,95
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%	26.866,71	33.164,26	R$ 331.642,60
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%	47,75	58,94	R$ 235.760,00
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%	14.304,50	17.657,47	R$ 176.574,70
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%	50.564,48	62.416,79	R$ 624.167,90
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	24,00	240,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%	635,29	784,20	R$ 188.208,00
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%	1.259,92	1.555,24	R$ 15.552,40
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%	35,32	43,59	R$ 435,90
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**									**R$ 5.821.649,77**
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	321,10	3.211,00	SICRO	2408069	23,44%	6,60	8,14	R$ 26.137,54
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	321,10	3.211,00	SINAPI	100751	23,44%	38,12	47,05	R$ 151.077,55
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	19.810,31	198.103,10	SICRO	2408149	23,44%	18,79	23,19	R$ 4.594.010,88
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.379,88	23.798,80	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 377.448,96
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	217,83	2.178,30	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 393.880,20
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	22,13	221,30	SICRO	1107900	23,44%	594,89	734,33	R$ 162.507,22
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	55,34	553,40	SICRO	3806426	23,44%	72,31	89,25	R$ 49.390,95
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	23,44%	139,12	171,72	R$ 35.717,76
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	2,96	29,60	SINAPI	90285	23,44%	861,53	1.063,47	R$ 31.478,71
3.0	**INFRA E MESOESTRUTURA ALAS E ENCONTROS**									**R$ 1.570.478,54**
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%	88,80	109,61	R$ 175.376,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	182,84	1.828,40	SICRO	3108011	23,44%	146,49	180,82	R$ 330.611,28
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,12	441,20	SICRO	1107896	23,44%	570,07	703,69	R$ 310.468,02
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 681.980,00
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%	523,37	646,04	R$ 64.604,00
3.1.6	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	23,44%	522,96	645,54	R$ 5.551,64
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	23,44%	12,75	15,73	R$ 1.887,60
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**									**R$ 2.256.298,40**
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%	87,44	107,93	R$ 51.806,40
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%	1.723,61	2.127,62	R$ 851.048,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%	344,44	425,17	R$ 850.340,00
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%	17,10	21,10	R$ 84.400,00
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%	12,85	15,86	R$ 418.704,00
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**									**R$ 324.943,32**
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%	15,38	18,98	R$ 176.514,00
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%	6,52	8,04	R$ 59.817,60
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%	1.150,57	1.420,26	R$ 28.405,20
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%	1.234,20	1.523,49	R$ 30.469,80
5.5	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	76,03	760,30	SICRO	4507958	23,44%	13,65	16,84	R$ 12.803,45
5.6	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive	unid.	4,00	40,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,44%	281,36	347,31	R$ 13.892,40
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	66,25	662,50	SICRO	1100657	23,44%	3,72	4,59	R$ 3.040,87
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									**R$ 306.099,58**
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	37,40	374,00	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 575,96
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	37,40	374,00	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 460,02
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	37,40	374,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 377,74
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	568,10	5.681,00	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 10.112,18
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	568,10	5.681,00	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 8.123,83
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	568,10	5.681,00	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 6.646,77
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	102,00	1.020,00	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 1.570,80
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	102,00	1.020,00	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 1.254,60
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	24.480,00	244.800,00	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 247.248,00
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	379,30	3.793,00	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 6.751,54
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	379,30	3.793,00	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 5.423,99
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	379,30	3.793,00	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 4.437,81
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	242,65	2.426,50	SICRO	5914449	23,44%	1,25	1,54	R$ 3.736,81
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	242,65	2.426,50	SICRO	5914464	23,44%	1,00	1,23	R$ 2.984,59
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	242,65	2.426,50	SICRO	5914479	23,44%	0,82	1,01	R$ 2.450,76
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914359	23,44%	1,45	1,78	R$ 1.602,89
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914374	23,44%	1,16	1,43	R$ 1.287,71
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914389	23,44%	0,95	1,17	R$ 1.053,58
7.0	**SONDAGEM MISTA***									**R$ 156.532,90**
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%	381,88	471,39	R$ 65.994,60
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%	610,99	754,20	R$ 45.252,00
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%	513,38	633,71	R$ 12.674,20
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%	634,84	783,64	R$ 7.836,40
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%	736,86	909,57	R$ 9.095,70
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%	0,80	0,98	R$ 15.680,00
	TOTAL							**TOTAL**		**R$ 12.029.309,96**

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Insumo a ser transportado	km em LN		
Aço CA-50	5,00	5,00	5,00
Areia	5,00	5,00	5,00
Aço ASMT A36	5,00	5,00	**1.200,00**
Brita	5,00	5,00	5,00
Cimento	5,00	5,00	5,00
Rachão	5,00	5,00	5,00

ITEM do serviço	Código do serviço	Descrição do serviço	Quantidade de Serviço	Unidade do serviço	Quantidade de insumo (t)	DMT	Valor total
6.1		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50**	**37,40**	**tkm**		**5,00**	**7,48**
6.2		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50**	**37,40**	**tkm**		**5,00**	**7,48**
6.3		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50**	**37,40**	**tkm**		**5,00**	**7,48**
2.1.5	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	2.379,88	kg	0,001120		2,665466
3.1.4	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.300,00	kg	0,001120		4,816000
4.5	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	2.640,00	kg	0,001120		2,956800
6.4		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA**	**568,10**	**tkm**		**5,00**	**113,62**
6.5		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA**	**568,10**	**tkm**		**5,00**	**113,62**
6.6		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA**	**568,10**	**tkm**		**5,00**	**113,62**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,004988		0,004988
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	22,13	m³	0,89045		19,705659
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	2,96	m³	0,75195		2,225772
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	0,92189		40,673787
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,47545		4,754500
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	1,23105		1,058703
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,09714		3,885600
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,20469		40,938000
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,18653		0,373060
6.7		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36**	**102,00**	**tkm**		**5,00**	**20,40**
6.8		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-**	**102,00**	**tkm**		**5,00**	**20,40**
6.9		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36**	**24.480,00**	**tkm**		**1.200,00**	**20,40**
2.1.4	2408149	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	19.810,31	kg	0,001030		20,404619
6.10		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA**	**379,30**	**tkm**		**5,00**	**75,86**
6.11		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA**	**379,30**	**tkm**		**5,00**	**75,86**
6.12		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA**	**379,30**	**tkm**		**5,00**	**75,86**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005788		0,005788
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	22,13	m³	1,102620		24,400981
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	2,96	m³	0,80220		2,374512
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	1,102620		48,647594
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,216500		0,433000
6.13		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO**	**242,65**	**tkm**		**5,00**	**48,53**
6.14		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO**	**242,65**	**tkm**		**5,00**	**48,53**
6.15		**Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO**	**242,65**	**tkm**		**5,00**	**48,53**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,001481		0,001481
2.1.7	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	22,13	m³	0,35237		7,797948
2.1.10	90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRIT	2,96	m³	0,66845		1,978612
3.1.3	1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	44,12	m³	0,31531		13,911477
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	0,14454		1,445400
3.1.6	1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento ma	0,86	m³	0,34945		0,300527
4.2	2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	40,00	m	0,04982		1,992800
4.3	2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	200,00	m	0,10497		20,994000
5.4	5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	2,00	unid.	0,05540		0,110800
6.16		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.17		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
6.18		**Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO**	**90,05**	**tkm**		**5,00**	**18,01**
1.1.7	COMP 8	Sinalização de obras	1,00	unid.	0,005918		0,005918
3.1.5	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e as	10,00	m³	1,80000		18,000000

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.593.307,45	331.642,60 20,81%	252.332,97 15,84%	252.332,97 15,84%	252.332,97 15,84%	252.332,97 15,84%	252.332,97 15,84%	1.593.307,45 100,00%
2.1	TRANSPOSIÇÃO 24,00 X 4,50M + CABECEIRA	5.821.649,77	0,00%	0,00%	0,00%	4.771.225,97 81,96%	1.050.423,80 18,04%	0,00%	5.821.649,77 100,00%
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M	1.570.478,54	0,00%	0,00%	785.239,27 50,00%	785.239,27 50,00%	0,00%	0,00%	1.570.478,54 100,00%
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO	2.256.298,40	0,00%	0,00%	2.256.298,40 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2.256.298,40 100,00%
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	324.943,32	0,00%	176.514,00 54,32%	0,00%	3.040,87 0,94%	86.513,45 26,62%	58.875,00 18,12%	324.943,32 100,00%
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE	306.099,58	0,00%	61.219,92 20,00%	61.219,92 20,00%	61.219,92 20,00%	61.219,92 20,00%	61.219,92 20,00%	306.099,60 100,00%
7.0	SONDAGEM MISTA*	156.532,90	156.532,90 100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	156.532,90 100,00%
TOTAL		12.029.309,96	488.175,50 4,06%	490.066,89 4,07%	3.355.090,56 27,89%	5.873.059,00 48,82%	1.450.490,14 12,06%	372.427,89 3,10%	12.029.309,98 100,00%

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Quadro de DMT

Insumo a ser transportado	km em LN	km em RP	km em P
Aço CA-50	5,00	5,00	5,00
Areia	5,00	5,00	5,00
Aço ASMT A36	5,00	5,00	**1.200,00**
Brita	5,00	5,00	5,00
Cimento	5,00	5,00	5,00
Rachão	5,00	5,00	5,00

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

COMPOSIÇÃO 11 - Administração Local

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R$)	Custo Horário Improdutivo (R$)	Meses	Custo Total (R$)
P9812	Engenheiro	mês	0,04			28.298,5505	-	3	3.721,66
P9875	Encarregado de turma	mês	1,00			6.964,5067	-	3	20.893,52
P9827	Vigia	mês	1,00			5.146,0217	-	3	15.438,07
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,00	11,00	209,00	37,7808	6,5203	3	5.334,99
P9949	Topográfo	mês	0,09			6.802,8496	-	1	596,45
P9950	Auxiliar de topografia	mês	0,09			5.395,5512	-	1	473,06
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,09	11,00	209,00	37,7808	6,5203	1	155,92
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,04			7.911,5827	-	3	1.040,48
050251	* CORPO DE PROVA	und	30,00			16,7500			502,50
***PREÇO REFERENCIAL: GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes / Custo referencial de serviços / Tabela de custos de obras civis - T334 - Fevereiro/2026 - sem desoneração**								**Sutotal**	**48.156,65**
	Despesas Diversas	%	5%			48.156,65			2.407,83
								TOTAL POR PONTE	**50.564,48**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

Mobilização e desmobilização de equipamentos

Distância da Capital ao Canteiro:	400 km
Velocidade média de transporte (pavim.):	60 km/h
	Comp 4

CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE (R$/h)	CUSTO DO TRANSPORTE (R$)
	Equipamentos autopropelidos						
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	E9508	1	1	1	216,84	3,61
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	1	1	1	412,95	6,88
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	E9667	1	1	1	369,27	6,15
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 Kw	E9686	1	1	1	364,00	6,07
	Equipamentos de grande porte						
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1	482,46	16,08
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	537,33	8,96
	Equipamentos de pequeno porte (transportados por veículos da própria frota)						
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
						TOTAL	**47,76**

CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	**VALOR PONTE**
Custo Mobilização sem BDI (1 km)	47,76
Custo Mobilização sem BDI ("x"km)	19.102,08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

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	1,00	1,00
A	**Total**	**37,80**	**37,80**
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,65	-
B2	Feriados	3,67	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,82	0,67
B4	13° salário	10,21	8,32
B5	Licença-paternidade	0,06	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,68	0,56
B7	Dias de chuva	1,41	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,02	0,02
B9	Férias Gozadas	-	-
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	**Total**	**34,55**	**9,65**
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,44	4,44
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,11
C3	Férias Indenizadas	13,51	11,01
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,27	1,85
C5	Indenização Adicional	0,46	0,37
C	**Total**	**21,82**	**17,78**
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	13,06	3,65
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,40
D	**Total**	**13,55**	**4,05**
T O T A L (%)		**107,72%**	**69,28%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Descrição das Parcelas		Construção de Obras de Arte Especiais	
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)	4,86	6,00
Despesas Financeiras	1,12% sobre (PV - Lucro)	1,06	1,30
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,62
	Subtotal 1	**6,67**	**8,23**
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)	5,67	7,00
	Subtotal 2	**5,67**	**7,00**
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,70
ISSQN	5,00% do PV	3,00	3,70
Contribuição Previdenciária sobre	4,50% do PV		0,00
	Subtotal 3	**6,65**	**8,21**
	Total - BDI Serviço	**18,99**	**23,44**
		Total - BDI (%) Serviço	**23,44%**

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (junho/2026) = 14,25% a.a. 14,25%

DF = [(1+SELIC)^(1/12)-1] sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,12% sobre (PV - Lucro) 1,12%

https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/bdi/bdi-2

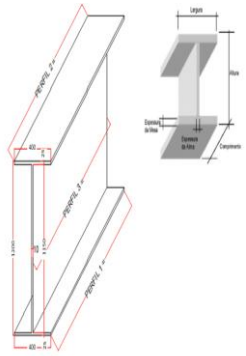
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS
MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

ITEM	Discriminação dos serviços	UND	6m	8m	10m	12m	15m	18m	24m
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**								
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**								
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
1.1.2	Projeto Executivo	und	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
1.1.4	Canteiro de obras	und	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.1.5	Administração Local	und	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
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
1.1.7	Sinalização de obras	und	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	und	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**								
2.1	**TRANSPOSIÇÃO x M X 4,50 M**								
2.1.1	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau Sa 2	m²	49,55	62,98	77,55	94,41	117,89	209,63	321,10
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	49,55	62,98	77,55	94,41	117,89	209,63	321,10

(Medidas em projeto)



6 metros	comprimento	largura	lados	Quantidade	Total (m²)
PERFIL PS 1	6,000	0,350	2,000	2,000	8,400
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	6,000	0,016	2,000	2,000	0,384
PERFIL PS 2	6,000	0,350	2,000	2,000	8,400
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	6,000	0,016	2,000	2,000	0,384
PERFIL PS 3	6,000	0,818	2,000	2,000	19,632
FACE A	0,818	0,010	2,000	2,000	0,033
Enrijecedores	0,800	0,160	2,000	28,000	7,168
Perfil W250 - 1	2,750	0,102	2,000	2,000	1,122
Perfil W250 - 1A	0,102	0,007	2,000	2,000	0,003
Perfil W250 - 1B	2,750	0,007	2,000	2,000	0,076
Perfil W250 - 2	2,750	0,102	2,000	2,000	1,122
Perfil W250 - 2A	0,102	0,007	2,000	2,000	0,003
Perfil W250 - 2B	2,750	0,007	2,000	2,000	0,076
Perfil W250 - 3	2,750	0,240	2,000	2,000	2,642
Perfil W250 - 3A	2,750	0,006	2,000	2,000	0,064
				TOTAL	**49,55**

8 metros	comprimento	largura	lados	Quantidade	Total (m²)
PERFIL PS 1	8,000	0,350	2,000	2,000	11,200
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	8,000	0,016	2,000	2,000	0,512
PERFIL PS 2	8,000	0,350	2,000	2,000	11,200
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	8,000	0,016	2,000	2,000	0,512
PERFIL PS 3	8,000	0,818	2,000	2,000	26,176
FACE A	0,818	0,010	2,000	2,000	0,033
Enrijecedores	0,800	0,160	2,000	32,000	8,192
Perfil W250 - 1	2,750	0,102	2,000	2,000	1,122
Perfil W250 - 1A	0,102	0,007	2,000	2,000	0,003
Perfil W250 - 1B	2,750	0,007	2,000	2,000	0,076
Perfil W250 - 2	2,750	0,102	2,000	2,000	1,122
Perfil W250 - 2A	0,102	0,007	2,000	2,000	0,003
Perfil W250 - 2B	2,750	0,007	2,000	2,000	0,076
Perfil W250 - 3	2,750	0,240	2,000	2,000	2,642
Perfil W250 - 3A	2,750	0,006	2,000	2,000	0,064
				TOTAL	**62,98**

10 metros	comprimento	largura	lados	Quantidade	Total (m²)
PERFIL PS 1	10,000	0,350	2,000	2,000	14,000
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	10,000	0,016	2,000	2,000	0,640
PERFIL PS 2	10,000	0,350	2,000	2,000	14,000
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	10,000	0,016	2,000	2,000	0,640
PERFIL PS 3	10,000	0,818	2,000	2,000	32,720
FACE A	0,818	0,010	2,000	2,000	0,033
Enrijecedores	0,820	0,170	2,000	28,000	7,806
Perfil W250 - 1	2,750	0,102	2,000	3,000	1,683
Perfil W250 - 1A	0,102	0,007	2,000	3,000	0,004
Perfil W250 - 1B	2,750	0,007	2,000	3,000	0,114
Perfil W250 - 2	2,750	0,102	2,000	3,000	1,683
Perfil W250 - 2A	0,102	0,007	2,000	3,000	0,004
Perfil W250 - 2B	2,750	0,007	2,000	3,000	0,114
Perfil W250 - 3	2,750	0,240	2,000	3,000	3,963
Perfil W250 - 3A	2,750	0,006	2,000	3,000	0,096
				TOTAL	**77,55**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

12 metros	comprimento	largura	lados	Quantidade	Total (m²)
PERFIL PS 1	12,000	0,350	2,000	2,000	16,800
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	12,000	0,016	2,000	2,000	0,768
PERFIL PS 2	12,000	0,350	2,000	2,000	16,800
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	12,000	0,016	2,000	2,000	0,768
PERFIL PS 3	12,000	0,818	2,000	2,000	39,264
FACE A	0,818	0,010	2,000	2,000	0,033
Enrijecedores	0,820	0,170	2,000	32,000	8,922
Enrijecedores	0,820	0,170	2,000	12,000	3,346
Perfil W250 - 1	2,750	0,102	2,000	3,000	1,683
Perfil W250 - 1A	0,102	0,007	2,000	3,000	0,004
Perfil W250 - 1B	2,750	0,007	2,000	3,000	0,114
Perfil W250 - 2	2,750	0,102	2,000	3,000	1,683
Perfil W250 - 2A	0,102	0,007	2,000	3,000	0,004
Perfil W250 - 2B	2,750	0,007	2,000	3,000	0,114
Perfil W250 - 3	2,750	0,240	2,000	3,000	3,963
Perfil W250 - 3A	2,750	0,006	2,000	3,000	0,096
				TOTAL	**94,41**
15 metros	comprimento	largura	lados	Quantidade	Total (m²)
PERFIL PS 1	15,000	0,350	2,000	2,000	21,000
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	15,000	0,016	2,000	2,000	0,960
PERFIL PS 2	15,000	0,350	2,000	2,000	21,000
FACE A	0,350	0,016	2,000	2,000	0,022
FACE B	15,000	0,016	2,000	2,000	0,960
PERFIL PS 3	15,000	0,818	2,000	2,000	49,080
FACE A	0,818	0,010	2,000	2,000	0,033
Enrijecedores	0,820	0,170	2,000	12,000	3,346
Enrijecedores	0,820	0,170	2,000	12,000	3,346
Enrijecedores	0,820	0,170	2,000	36,000	10,037
Perfil W250 - 1	1,450	0,102	2,000	6,000	1,775
Perfil W250 - 1A	0,102	0,007	2,000	6,000	0,008
Perfil W250 - 1B	1,450	0,007	2,000	6,000	0,120
Perfil W250 - 2	1,450	0,102	2,000	6,000	1,775
Perfil W250 - 2A	0,102	0,007	2,000	6,000	0,008
Perfil W250 - 2B	1,450	0,007	2,000	6,000	0,120
Perfil W250 - 3	1,450	0,240	2,000	6,000	4,179
Perfil W250 - 3A	1,450	0,006	2,000	6,000	0,101
				TOTAL	**117,89**
18 metros	comprimento	largura	lados	Quantidade	Total (m²)
PERFIL PS 1	18,000	0,400	2,000	2,000	28,800
FACE A	0,400	0,025	2,000	2,000	0,040
FACE B	18,000	0,025	2,000	2,000	1,800
PERFIL PS 2	18,000	0,400	2,000	2,000	28,800
FACE A	0,400	0,025	2,000	2,000	0,040
FACE B	18,000	0,025	2,000	2,000	1,800
PERFIL PS 3	18,000	1,150	2,000	2,000	82,800
FACE A	1,150	0,013	2,000	2,000	0,058
Enrijecedores 194	1,150	0,194	2,000	44,000	19,633
Enrijecedores 150	18,000	0,150	2,000	4,000	21,600
CH1	0,980	0,325	2,000	6,000	0,254
CH2	0,980	0,400	2,000	3,000	2,352
CH3	1,148	0,180	2,000	4,000	1,653
CH4	0,500	0,300	2,000	20,000	6,480
CH5	0,413	0,266	2,000	8,000	1,758
Perfil W250 - 1	2,250	0,166	2,000	4,000	2,988
Perfil W250 - 1A	0,166	0,011	2,000	4,000	0,015
Perfil W250 - 1B	2,250	0,011	2,000	4,000	0,202
Perfil W250 - 2	2,250	0,166	2,000	4,000	2,988
Perfil W250 - 2A	0,166	0,011	2,000	4,000	0,015
Perfil W250 - 2B	2,250	0,011	2,000	4,000	0,202
Perfil W250 - 3	2,250	0,291	2,000	4,000	5,231
Perfil W250 - 3A	2,250	0,007	2,000	4,000	0,119
				TOTAL	**209,63**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

24 metros	comprimento	largura	lados	Quantidade	Total (m²)
PERFIL PS 1	24,000	0,400	2,000	2,000	38,400
FACE A	0,400	0,025	2,000	2,000	0,040
FACE B	24,000	0,025	2,000	2,000	2,400
PERFIL PS 2	24,000	0,400	2,000	2,000	38,400
FACE A	0,400	0,025	2,000	2,000	0,040
FACE B	24,000	0,025	2,000	2,000	2,400
PERFIL PS 3	24,000	1,150	2,000	2,000	110,400
FACE A	1,150	0,013	2,000	2,000	0,058
Enrijecedores 194	1,150	0,194	2,000	72,000	32,126
Chapa de reforço	24,000	0,360	2,000	2,000	34,560
Chapa de reforço	24,000	0,340	2,000	2,000	32,640
Enrijecedores 150	1,150	0,150	2,000	4,000	1,380
CH1	0,980	0,325	2,000	8,000	0,339
CH2	0,980	0,400	2,000	8,000	6,272
CH3	1,148	0,180	2,000	4,000	1,653
CH4	0,500	0,300	2,000	20,000	6,480
CH5	0,413	0,266	2,000	8,000	1,758
Perfil W250 - 1	2,250	0,166	2,000	4,000	2,988
Perfil W250 - 1A	0,166	0,011	2,000	4,000	0,015
Perfil W250 - 1B	2,250	0,011	2,000	4,000	0,202
Perfil W250 - 2	2,250	0,166	2,000	4,000	2,988
Perfil W250 - 2A	0,166	0,011	2,000	4,000	0,015
Perfil W250 - 2B	2,250	0,011	2,000	4,000	0,202
Perfil W250 - 3	2,250	0,291	2,000	4,000	5,231
Perfil W250 - 3A	2,250	0,007	2,000	4,000	0,119
				TOTAL	**321,10**

2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	2.163,89	2810,55	3.483,67	4.342,68	8.392,09	13.163,41	19.810,31

AÇO ÇA50 - 6m

Descrição	Unid	Quant	Kg
Enrijecedor 160x800mm e=6,3mm - Material A36	Unid	28	177,25
Perfil U 102x8,0 C=0,1m - Material A36	Unid	48	38,40
Perfis W250X22,3 C=2,75m - Material ASTM A572 gr50	Unid	2	122,65
Perfil PS 850x350x16x10 - C= 6m Material ASTM A36	Unid	2	1825,60
Parafusos de diâm ¾'' - Material ASTM A325	Unid	8	-
Total - 6m	-	-	**2.163,89**

AÇO ÇA50 - 8m

Descrição	Unid	Quant	Kg
Enrijecedor 160x800mm e=6,3mm - Material A36	Unid	32	202,57
Perfil U 102x8,0 C=0,1m - Material A36	Unid	64	51,20
Perfis W250X22,3 C=2,75m - Material ASTM A36	Unid	2	122,65
Perfil PS 850x350x16x10 - C= 8m Material ASTM A36	Unid	2	2434,13
Parafusos de diâm ¾'' - Material ASTM A325	Unid	12	-
Total - 8m	-	-	**2.810,55**

AÇO ÇA50 - 10m

Descrição	Unid	Quant	Kg
Enrijecedor 170x820mm e=6,3mm - Material A36	Unid	28	193,03
Perfil U 102x8,0 C=0,1m - Material A36	Unid	80	64,00
Perfis W250X22,3 C=2,75m - Material ASTM A572 gr50	Unid	3	183,98
Perfil PS 850x350x16x10 - C= 10m Material ASTM A36	Unid	2	3042,66
Parafusos de diâm ¾'' - Material ASTM A325	Unid	24	-
Total - 10m	-	-	**3.483,67**

AÇO ÇA50 - 12m

Descrição	Unid	Quant	Kg
Enrijecedor 170x820mm e=6,3mm - Material A36	Unid	32	220,61
Enrijecedor 170x820mm e=16mm - Material A36	Unid	12	210,10
Perfil U 102x8,0 C=0,1m - Material A36	Unid	96	76,80
Perfis W250X22,3 C=2,75m - Material ASTM A572 gr50	Unid	3	183,98
Perfil PS 850x350x16x10 - C= 12m Material ASTM A36	Unid	2	3651,19
Parafusos de diâm ¾'' - Material ASTM A325	Unid	24	-
Total - 12m	-	-	**4.342,68**

AÇO ÇA50 - 15m

Descrição	Unid	Quant	Kg
Enrijecedor 170x820mm e=25mm - Material A36	Unid	12	328,29
Enrijecedor 170x820mm e=19mm - Material A36	Unid	12	249,50
Enrijecedor 170x820mm e=16mm - Material A36	Unid	36	630,31
Perfil U 102x8,0 C=0,1m - Material A36	Unid	180	144,00
Perfis W250X22,3 C=1,45m - Material ASTM A572 gr50	Unid	6	194,01
Perfil PS 850x350x16x10 - C= 15m Material ASTM A36	Unid	3	6845,99
Parafusos de diâm ¾'' - Material ASTM A325	Unid	24	-
Total - 15m	-	-	**8.392,09**

AÇO ÇA50 - 18m

Descrição	Unid	Quant	Kg
Enrijecedor 194x1150mm e=12,5mm - Material A36	Unid	44	963
Perfil U 102x8,0 C=0,1m - Material A36	Unid	144	115
Perfis W310X44,5 C=2,25m - Material ASTM A572 gr50	Unid	4	401
Perfil PS Longarina - C= 18m Material ASTM A36	Unid	2	9714
Enrijecedores Horizontais 150x18000x12,5mm - Material A36	Unid	4	1060
CH1 - 930x325x12,5mm Material ASTM 36	Unid	6	122
CH2 - 980x400x25mm Material ASTM 36	Unid	6	462
CH3 - 1148x180x12,5mm Material ASTM 36	Unid	4	81
CH4 - 500x180x12,5mm Material ASTM 36	Unid	20	159
CH5 - 413x266x12,5mm Material ASTM 36	Unid	8	86
Parafusos de 12,7mm Material ASTM A307	Unid	32	-
Total - 18m	-	-	**13.163,41**

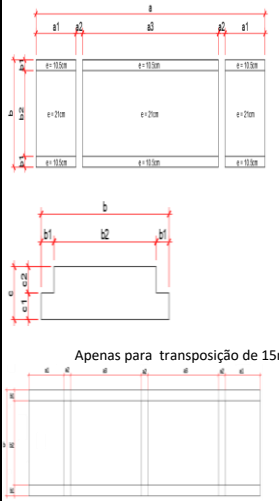
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

* 2.1.4.	**AÇO ÇA50 - 24m**								
	Descrição	**Unid**	**Quant**	**Kg**					
	Enrijecedor 194x1150mm e=12,5mm - Material A36	Unid	72	1576,20					
	Perfil U 102x8,0 C=0,1m - Material A36	Unid	192	153,60					
	Perfis W310X44,5 C=2,2263m - Material ASTM A572 gr50	Unid	4	396,28					
	Perfil PS Longarina - C= 24m Material ASTM A36	Unid	2	11869,20					
	Chapa de Reforço 360x24000x12,5 - Material ASTM A36	Unid	2	1695,60					
	Chapa de Reforço 340x24000x12,5 - Material ASTM A36	Unid	2	1601,40					
	Enrijecedores Horizontais 150x24000x12,5mm - Material A36	Unid	4	1413,00					
	CH1 - 930x325x12,5mm Material ASTM 36	Unid	8	163,28					
	CH2 - 980x400x25mm Material ASTM 36	Unid	8	615,44					
	CH3 - 1148x180x12,5mm Material ASTM 36	Unid	4	81,11					
	CH4 - 500x180x12,5mm Material ASTM 36	Unid	20	158,96					
	CH5 - 413x266x12,5mm Material ASTM 36	Unid	8	86,24					
	Parafusos de 12,7mm Material ASTM A307	Unid	32	-					
	Total - 18m	-		**19.810,31**					
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	692,32	923,09	1.086,52	1.315,19	1.487,42	1.784,91	2.379,88
* 2.1.5.	**aço CA-50 - 6m**					**Resumo aço CA50 - 6m**			
	n	ø mm	quantid	C unit cm	C total (m)	diâm mm	C total	Massa kg	kg/m
	1	16	12	506	60,72	16	117	185	1,58
	2	12,5	36	489	176,04	12,5	176	170	0,96
	3	10	48	469	225,12	10	225	139	0,62
	4	8	168	125	210,00	8	504	199	0,40
	5	8	168	94	157,92				
	6	8	84	82	68,88		-		
	7	8	72	94	67,68				
	8	16	12	469	56,28	**Massa total (kg)**		**692,32**	-
* 2.1.5.	**aço CA-50 - 8m**					**Resumo aço CA50 - 8m**			
	n	ø mm	quantid	C unit cm	C total (m)	diâm mm	C total	Massa kg	kg/m
	1	16	16	506	80,96	16	156	246	1,58
	2	12,5	48	489	234,72	12,5	235	226	0,96
	3	10	64	469	300,16	10	300	185	0,62
	4	8	224	125	280,00	8	673	266	0,40
	5	8	224	94	210,56				
	6	8	112	82	91,84		-		
	7	8	96	94	90,24				
	8	16	16	469	75,04	**Massa total (kg)**		**923,09**	-
* 2.1.5.	**aço CA-50 - 10m**					**Resumo aço CA50 - 10m**			
	n	ø mm	quantid	C unit cm	C total (m)	diâm mm	C total	Massa kg	kg/m
	1	16	20	504	100,80	16	190	299	1,58
	2	12,5	60	488	292,80	12,5	293	282	0,96
	3	10	60	468	280,80	10	281	173	0,62
	4	8	280	125	350,00	8	841	332	0,40
	5	8	280	94	263,20				
	6	8	140	82	114,80		-		
	7	8	120	94	112,80				
	8	16	20	444	88,80	**Massa total (kg)**		**1.086,52**	-
* 2.1.5.	**aço CA-50 - 12m**					**Resumo aço CA50 - 12m**			
	n	ø mm	quantid	C unit cm	C total (m)	diâm mm	C total	Massa kg	kg/m
	1	16	24	506	121,44	16	234	369	1,58
	2	12,5	72	489	352,08	12,5	352	339	0,96
	3	10	72	469	337,68	10	338	208	0,62
	4	8	336	125	420,00	8	1009	399	0,40
	5	8	336	94	315,84				
	6	8	168	82	137,76		-		
	7	8	144	94	135,36				
	8	16	24	469	112,56	**Massa total (kg)**		**1.315,19**	-
* 2.1.5.	**aço CA-50 - 15m**					**Resumo aço CA50 - 15m**			
	n	ø mm	quantid	C unit cm	C total (m)	diâm mm	C total	Massa kg	kg/m
	1	16	30	508	152,40	16	152	240	1,58
	2	12,5	90	494	444,60	12,5	445	428	0,96
	3	10	120	474	568,80	10	569	351	0,62
	4	8	390	127	495,30	8	1184	468	0,40
	5	8	390	95	370,50		-		
	6	8	180	82	147,60				
	7	8	180	95	171,00	**Massa total (kg)**		**1.487,42**	-

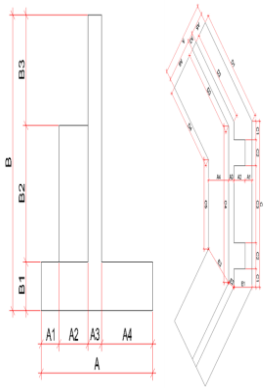
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

* 2.1.5.	aço CA-50 - 18m					Resumo aço CA50 - 18m			
	n	ø mm	quantid	C unit cm	C total (m)	diâm mm	C total	Massa kg	kg/m
	1	16	36	508	182,88	16	183	289	1,58
	2	12,5	108	494	533,52	12,5	534	514	0,96
	3	10	144	474	682,56	10	683	421	0,62
	4	8	468	127	594,36	8	1421	561	0,40
	5	8	468	95	444,60	-			
	6	8	216	82	177,12				
	7	8	216	95	205,20	**Massa total (kg)**		**1.784,91**	-

* 2.1.5.	aço CA-50 - 24m					Resumo aço CA50 - 24m			
	n	ø mm	quantid	C unit cm	C total (m)	diâm mm	C total	Massa kg	kg/m
	1	16	48	508	243,84	16	244	385	1,58
	2	12,5	144	494	711,36	12,5	711	685	0,96
	3	10	192	474	910,08	10	910	562	0,62
	4	8	624	127	792,48	8	1895	749	0,40
	5	8	624	95	592,80	-			
	6	8	288	82	236,16				
	7	8	288	95	273,60	**Massa total (kg)**		**2.379,88**	-

2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	54,61	72,74	90,88	109,02	136,22	163,42	217,83
		-	6m	8m	10m	12m	15m	18m	24m
		a1	0,785	0,785	0,785	0,785	0,685	1,035	1,035
		a2	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
		a3	2,670	2,670	2,670	2,670	1,370	2,170	2,170
		a	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500	4,500
		b1	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
		b2	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
		b	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		c1	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
		c2	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
		c	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
		-	6	8	10	12	15	18	24
	a*b		4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
	c1*a*2		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
	c2*a*2		0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
	b1*2*a		0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
	b*c1*2		0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	b2*c2*2		0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
	soma		7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67	7,67
	Apenas para transposição de 15m soma *qntd		46,01	61,34	76,68	92,02	115,02	138,02	184,03
			6	8	10	12	15	18	24
		Forma GR	8,60	11,40	14,20	17,00	21,20	25,40	33,80
		Forma total	54,61	72,74	90,88	109,02	136,22	163,42	217,83
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	5,52	7,36	9,21	11,06	13,83	16,60	22,13
*2.1.7.	pré-laje	m³	4,92	6,56	8,21	9,86	12,33	14,80	19,73
	Volume concreto guarda rodas	m³	0,60	0,80	1,00	1,20	1,50	1,80	2,40
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	13,79	18,41	23,03	27,64	34,57	41,49	55,34
*2.1.8.	Peso específico do concreto armado = 2.500kg/m³								
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	13,12	13,12	13,12	13,12	19,68	20,80	20,80
*2.1.9.	largura (mm)	mm	200	200	200	200	200	250	250
	comprimento (mm)	mm	400	400	400	400	400	400	400
	espessura (mm)	mm	41	41	41	41	41	52	52
	quantidade		4	4	4	4	6	4	4
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	0,77	1,01	1,26	1,50	1,87	2,23	2,96
*2.1.10.	graute entre vãos pré-laje (int)	m³	0,19	0,24	0,29	0,35	0,43	0,51	0,68
	preenchimento entre lajes (ext)	m³	0,57	0,76	0,95	1,13	1,42	1,70	2,27
	graute abaixo do apoio neoprene	m³	0,0163	0,0163	0,0163	0,0163	0,024	0,0163	0,0163
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	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	182,84	182,84	182,84	182,84	192,47	182,84	182,84

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,12	44,12	44,12	44,12	46,25	44,12	44,12
*3.1.3.			m	m	m	m	m	m	m
		A1	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
		A2	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
		A3	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
		A4	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
		A	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
		A5	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
		A6	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
		B1	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
		B2	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
		B3	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
		B	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
		C1	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
		C2	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
		C3	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
		C	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
		C4							
		C5	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
		D1	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81	3,81
		D2	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
		D3							
		D4	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
	Bloco - Fundação								
	Quantidade	Und	2	2	2	2	2	2	2
	Área (m²)	m²	25,14	25,14	25,14	25,14	25,14	25,14	25,14
	Espessura (m)	m	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Concreto Bloco - Fundação (m³)	m³	25,14	25,14	25,14	25,14	25,14	25,14	25,14
	Forma (m²)	m²	25,11	25,11	25,11	25,11	25,11	25,11	25,11
	Concreto Magro	m³							
	Bloco - Encontro (Pilarzinho)								
	Quantidade	Und	4	4	4	4	6	4	4
	Comprimento	m	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
	Largura	m	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
	Altura	m	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
	Concreto Bloco - Encontro (Pilarzinho)	m³	4,28	4,28	4,28	4,28	6,42	4,28	4,28
	Forma (m²)	m²	19,27	19,27	19,27	19,27	28,91	19,27	19,27
	Cortina apoio das longarinas								
	Quantidade	Und	2	2	2	2	2	2	2
	Comprimento	m	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
	Largura	m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	Altura	m	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
	Concreto Cortina apoio das longarinas	m³	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
	Forma (m²)	m²	31,50	31,50	31,50	31,50	31,50	31,50	31,50
	Comprimento	m	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10	3,10
	Altura	m	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
	Forma (m²)	m²	14,57	14,57	14,57	14,57	14,57	14,57	14,57
	Comprimento	m	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
	Altura	m	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
	Forma (m²)	m²	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
	Alas								
	Quantidade	Und	4	4	4	4	4	4	4
	Comprimento	m	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	Largura	m	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
	Altura	m	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
	Concreto Alas	m³	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40
	Forma (m²)	m²	86,80	86,80	86,80	86,80	86,80	86,80	86,80
	CONCRETO CABECEIRA TOTAL	m³	44,12	44,12	44,12	44,12	46,25	44,12	44,12
	FORMA CABECEIRA TOTAL	m²	182,84	182,84	182,84	182,84	192,47	182,84	182,84
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	4.300,00	4.300,00	4.300,00	4.300,00	4.300,00	4.300,00
3.1.5	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
3.1.6	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
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**								
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2640,00	2640,00	2640,00	2640,00	2640,00	2640,00	2640,00
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**								
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	930,00	930,00	930,00	930,00	930,00	930,00	930,00
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	744,00	744,00	744,00	744,00	744,00	744,00
5.3	Placa em aço, 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
5.4	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
5.5	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	-	-	-	19,01	35,64	57,02	76,03
	Protensão=Peso(0,792 Kg/m)*Comprimento(m)	0,792	6	8	10	12	15	18	24
	Comprimento	m	12,00	16,00	20,00	24,00	45,00	72,00	96,00
5.6	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive ancoragem	und	-	-	-	2,00	3,00	4,00	4,00
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	49,63	51,48	53,33	55,17	60,08	60,71	66,25

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**								
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	txkm							
6.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm							
6.3	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	txkm							
6.4	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	txkm							
6.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	txkm							
6.6	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	txkm							
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	txkm							
6.8	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	txkm							
6.9	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural	txkm							
7.0	**SONDAGEM MISTA***								
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00	14,00
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

CGCIT SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **DNIT**

Goiás - Janeiro/2026

Código	Descrição	Unidade	Custo Produtivo (R$/h)	Custo Improdutivo (R$/h)	Tipo de insumo
P8061	Engenheiro coordenador	mês	19.944,3500		TC MO
P8065	Engenheiro de projetos júnior	mês	12.443,5700		TC MO
P8067	Engenheiro de projetos sênior	mês	17.407,8200		TC MO
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	h	1,1309	0,7597	EQ
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	h	1,5954	1,0795	EQ
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	h	23,7526	5,9630	EQ
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	h	0,7005	0,4740	EQ
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	h	49,3095	43,2396	EQ
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	h	37,7808	6,5203	EQ
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	h	20,8081	13,1175	EQ
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	h	562,9224	270,0583	EQ
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	h	4,9644	3,4571	EQ
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	h	60,7357	36,4335	EQ
E9524	Motoniveladora - 93 kW	h	369,8568	157,8521	EQ
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	h	34,2216	31,9452	EQ
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	h	30,5215	30,1418	EQ
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	h	1.030,4336	394,4276	EQ
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	h	0,3272	0,1753	EQ
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	h	0,3631	0,2356	EQ
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	h	198,5793	71,7896	EQ
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	h	35,8370	30,3567	EQ
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	h	10,1926	6,4790	EQ
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	h	14,7959	9,4051	EQ
E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW	h	67,5051	15,8910	EQ
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	h	407,8185	223,4568	EQ
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	h	50,1541	13,6829	EQ
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	h	13,2890	2,7701	EQ
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	h	0,8285	0,4439	EQ
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	h	265,5862	116,3323	EQ
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	h	40,7977	35,8001	EQ
E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l	h	35,0220	32,4358	EQ
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	h	0,2080	0,1424	EQ
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	h	1,1908	0,7857	EQ
E9722	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN - 5 kW	h	57,0212	54,5733	EQ
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	h	10,3240	5,9554	EQ
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	h	33,6572	6,4280	EQ
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	h	84,7184	8,8979	EQ
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	h	6,1258	3,2822	EQ
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	h	11,6141	0,7134	EQ
A9335	Cavalo mecânico estradeiro 8 x 2, PBT 29.000 kg - 368 kW - condição de trabalho severa - motorista de veículo especial	h	712,3990	131,5742	EQ
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 52 t - 364 kW	h	640,0952	165,5518	EQ
A9324	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, PBT 23.000 kg - 364 kW - motorista de veículo especial	h	533,8348	110,0231	EQ
E9041	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	h	451,7157	124,5754	EQ
A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,2 m - 188 kW - motorista de veículo especial	h	381,6872	86,4824	EQ
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhã	h	305,8975	79,0640	EQ
A9372	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade máxima de elevação de 6,2 t	h	58,7237	31,9436	EQ
A9316	Caminhão plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,6 m - 210 kW - motorista de caminhão	h	348,3287	89,1814	EQ
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada	h	138,3996	72,3237	EQ
A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos	h	94,9081	49,5963	EQ
A9325	Cavalo mecânico 8 x 8, PBT 26.000 kg - 440 kW - motorista de veículo especial	h	1.248,5192	431,2707	EQ
A9343	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 12 m³	h	43,7996	22,2719	EQ
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	h	216,8447	78,2412	EQ
A9350	Carroceria de madeira com capacidade de 9 t	h	7,2828	3,9616	EQ
E9560	Ônibus com capacidade para 46 passageiros - 153 kW	h	391,9547	117,1654	EQ
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	h	412,9504	99,2742	EQ
A9332	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhã	h	393,7925	88,7020	EQ
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	h	356,5198	93,5566	EQ
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	h	320,5244	86,2679	EQ
A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 236 kW - motorista de veículo especial	h	381,9712	95,8884	EQ
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	h	322,0116	87,9565	EQ
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h	482,4617	128,3032	EQ
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	h	537,3283	143,4031	EQ
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	h	369,2655	99,9561	EQ
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	h	364,0002	114,5731	EQ
A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial	h	298,8983	79,1600	EQ
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	h	190,6352	69,6725	EQ
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	h	225,0432	109,8905	EQ

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

P9801	Ajudante	h	24,7490	MO
P9802	Ajudante especializado	h	28,8595	MO
P9804	Apontador	mês	5.487,2001	MO
P9805	Armador	h	35,0569	MO
P9806	Auxiliar administrativo	mês	5.070,0463	MO
P9808	Carpinteiro	h	30,5883	MO
P9812	Engenheiro	mês	28.298,5505	MO
P9821	Pedreiro	h	30,7366	MO
P9822	Pintor	h	35,1057	MO
P9823	Serralheiro	h	35,0673	MO
P9824	Servente	h	23,2964	MO
P9825	Soldador	h	42,0371	MO
P9827	Vigia	mês	5.146,0217	MO
P9830	Montador	h	34,9738	MO
P9840	Encarregado geral	mês	14.030,5912	MO
P9848	Desenhista	mês	8.088,1255	MO
P9875	Encarregado de turma	mês	6.964,5067	MO
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	7.911,5827	MO
P9949	Topógrafo	mês	6.802,8496	MO
P9950	Auxiliar de topografia	mês	5.395,5512	MO
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	5.671,2907	MO
P9953	Eletricista - mensalista	mês	6.239,3962	MO
P9954	Servente - mensalista	mês	4.299,3039	MO
M0004	Aço CA 50	kg	6,5964	MAT
M0005	Brita 0	m³	219,8402	MAT
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	6,6001	MAT
M0045	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - C = 100 cm, L = 50 cm e H = 55 cm	un	397,5600	MAT
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	un	91,7000	MAT
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	10,9698	MAT
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	un	25,7013	MAT
M0082	Areia média lavada	m³	172,6432	MAT
M0191	Brita 1	m³	195,8402	MAT
M0192	Brita 2	m³	190,7846	MAT
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	12,7200	MAT
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	13,8800	MAT
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	3,8800	MAT
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	4,4600	MAT
M0345	Cal hidratada - saco	kg	0,7299	MAT
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	kg	10,0400	MAT
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	kg	10,8069	MAT
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	0,6900	MAT
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm	m²	45,1021	MAT
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço	kg	11,3519	MAT
M0512	Bico venturi longo - D = 7,9 mm (5/16")	un	631,5404	MAT
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	11,1842	MAT
M0682	Aço em perfis ASTM A36	kg	11,3033	MAT
M0767	Sinalizador a LED com bateria	un	213,0000	MAT
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	31,4926	MAT
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	39,9349	MAT
M0798	Apoio de neoprene fretado	dm³	133,7051	MAT
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	cj	0,5908	MAT
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	cj	1,7396	MAT
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	163,2557	MAT
M1205	Prego de ferro	kg	14,1650	MAT
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	m	2,0700	MAT
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	10,5210	MAT
M1397	Eletrodo revestido E60XX	kg	29,9740	MAT
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	41,3300	MAT
M1526	Coroa diamantada - D = 101,60 mm (4")	un	787,4750	MAT
M1546	Telha trapezoidal em aço zincado - E = 0,43 mm	m²	48,1935	MAT
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	m	17,8600	MAT
M1795	Gás oxigênio	m³	17,7586	MAT
M1796	Gás acetileno	kg	112,6560	MAT
M1870	Cunha metálica para cordoalha - D = 12,7 mm	un	15,7233	MAT
M1991	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 200 x 200 mm	un	198,3168	MAT
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	l	16,4938	MAT
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	l	28,9938	MAT
M2130	Eletrodo revestido E70XX	kg	35,2694	MAT

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m	467,4516		MAT
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	m	1.260,6777		MAT
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	m	3.031,1851		MAT
M2426	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	kg	11,1667		MAT
M3126	Barra chata em aço galvanizado	kg	9,2345		MAT
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg	65,4653		MAT
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm	m	6,6092		MAT
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²	148,4840		MAT
M3236	Película retrorrefletiva tipo III + SI	m²	591,7684		MAT
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	m²	213,9360		MAT
132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORET	L	7,0500		SINAPI-INS
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	23,0000		SINAPI-INS
5330	DILUENTE EPOXI	L	52,4200		SINAPI-INS
39363	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA,	UN	5.681,8100		SINAPI-INS
10779	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLU	MES	1.562,5000		SINAPI-INS
10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS	MES	1.250,0000		SINAPI-INS
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES	M2	312,5000		SINAPI-INS
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	9,6500		SINAPI-INS
7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	71,1800		SINAPI-INS
7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	38,1700		SINAPI-INS
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	12,7500		SINAPI-INS
367	Areia grossa	m³	188,5900		SINAPI-INS
1379	Cimento Portland Composto CP II - 32	kg	0,8300		SINAPI-INS
4720	Pedra Britada nº 0 ou pedrisco (4,8 a 9,5mm)	m³	200,1400		SINAPI-INS
88830	Betoneira com capacidade nominal de 400l	CHP	2,1900	0,4300	SINAPI-EQ
88316	Servente com encargos complementares	H	23,2000		SINAPI-MO
88377	Operador de betoneira	H	20,7600		SINAPI-MO
93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	88,8000		SINAPI-CCUs
90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO I	M3	861,5300		SINAPI-CCUs
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33,4400		SINAPI-CCUs
88312	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	33,4400		SINAPI-CCUs
25	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO ATE 1 HECTARE	M²	0,4000		SBC
50101	SONDAGEM (4 FUROS DE 15 METROS)	m	112,8300		GOINFRA
50251	* CORPO DE PROVA	unid.	16,7500		GOINFRA
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	h	344,5970	156,9897	EQ
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	unid.	6.027,2042		MAT
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m² - 58 Kw	h	184,2272	93,0683	EQ
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	21,2500		SINAPI-INS
5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	kg	39,6700		SINAPI-INS
4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	4,8900		SINAPI-INS
E9706	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm	h	33,7792	31,7082	EQ
E9521	Grupo gerador - 3,2 Kva	h	5,2448	0,3694	EQ
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	h	562,6398	96,1644	EQ
M0669	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	unid.	30.442,5304		MAT
M1644	Coroa de botões esféricos - D = 251 mm (9 7/8")	unid.	9.964,7030		MAT
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	31,5000		SINAPI-MO
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	h	9,4073	0,8789	EQ
M3512	Material demolido - concreto armado - Caminhão basculante 6 m³	t	3,5400		MAT
102234	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos. AF_01/2021	m²	21,7000		SINAPI-CCUs
45950	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	381,8800		GOINFRA
45951	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	610,9900		GOINFRA
45952	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	513,3800		GOINFRA
45953	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	634,8400		GOINFRA
45954	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	736,8600		GOINFRA
45955	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	0,8000		GOINFRA
FIM	FIM	FIM	FIM	FIM	FIM

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

Código	Descrição	Quantidade	Und	Item da planilha	FIC 0,02725	Custo unitário direto total	Produção de equipe	
COMP 10	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. AF_03/2022_PS (Placa de ob		m²	1.1.1		R$ 377,44	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
88262	Carpinteiro	0,37290	h		31,5000			11,7400
88316	Servente	1,11860	h		23,2000			25,9500
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		37,6900
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		37,6900
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		37,6900
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,01320	kg		21,2500			0,2800
5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	0,01130	kg		39,6700			0,4400
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X	1,00000	m²		312,5000			312,5000
4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,20830	m		4,8900			15,6800
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		328,9000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
102234	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos. AF_01/2021	0,5	m²		21,7000			10,8500
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		10,8500
Subtotal							Subtotal	377,4400
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
COMP 1	Projeto executivo		un	1.1.2		R$ 26.866,71	1,00000	un
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P8061	Engenheiro coordenador	0,2192	mês		19.944,3500			4.371,8000
P8067	Engenheiro de projetos sênior	0,2740	mês		17.407,8200			4.769,7400
P8065	Engenheiro de projetos júnior	0,2740	mês		12.443,5700			3.409,5400
P9848	Desenhista	0,4384	mês		8.088,1255			3.545,8300
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		16.096,9100
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		16.096,9100
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		16.096,9100
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
25	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO ATE 1 HECTARE	10.000,00	M²		0,4000			4.000,0000
50101	SONDAGEM	60,00	m		112,8300			6.769,8000
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		10.769,8000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	26.866,7100
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
COMP 4	Mobilização e desmobilização de equipamentos		kmxfrente	1.1.3		R$ 47,76	1,00000	kmxfrente
COMP 3	Canteiro de obras		un	1.1.4		R$ 14.304,50	1,00000	un
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
10775	CONTAINER ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO	5,00	MÊS		1.250,0000			6.250,0000
10779	CONTAINER SANITÁRIO	5,00	MÊS		1.562,5000			7.812,5000
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		14.062,5000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
4800412	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM E LIMPEZA	50,00000	M²		4,84			242,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		242,0000
Subtotal							Subtotal	14.304,5000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
COMP 11	Administração local		un	1.1.5		R$ 50.564,48	1,00000	un

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

COMP 6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes		m	1.1.6		R$ 635,29	1,00000	m	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9585	MOTOSSERRA COM MOTOR A GASOLINA - 2,3 KW	0,50			35,8370				17,9200
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 Kw	0,50			216,8447				108,4200
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de (	1,00	1,00	1,00	184,2272	93,0683			184,2272
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			310,5672
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9808	Carpinteiro	3,00	H		30,5883				91,7600
P9824	Servente	10,00	H		23,2964				232,9600
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			324,7200
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			635,2872
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			635,2872
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	635,2872
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
COMP 8	Sinalização de obras		un	1.1.7		R$ 1.259,92	1,00000	un	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	2,00000	m²		489,26				978,5200
5216111	suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	2,00000	und		140,70				281,4000
5213848	luz de advertência e bateria para dispositivos de sinalização - utilização de 200 ciclos - fornecimento, 01	2,00000	und.dia		1,08				2,1600
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			1.259,9200
Subtotal								Subtotal	1.259,9200
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
COMP 9	Demolição mecânica de concreto armado		un	1.1.8		R$ 35,32	8,30252	m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de (	1,00	1,00	1,00	184,2272	93,0683			184,2272
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			184,2272
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			184,2272
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			22,1893
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	0,00071	un		6.027,2042				4,2793
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			4,2793
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			
Subtotal								Subtotal	26,4686
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M3512	Material demolido - concreto armado - Caminhão basculante 6 m³	2,50000	t	5914675	3,5400				8,8500
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			8,8500
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

2408069	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau sa 2		m²	2.1.1	FIC 0,03229	R$ 6,60	21,37000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW	1,00000	1,00	0,00	67,5051	15,8910		67,5051
E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l	1,00000	1,00	0,00	35,0220	32,4358		35,0220
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		102,5271
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		102,5271
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		4,7977
Custo do FIC							Custo do FIC	0,0730
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço	0,14712	kg		11,3519			1,6701
M0512	Bico venturi longo - D = 7,9 mm (5/16")	0,00008	un		631,5404			0,0505
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		1,7206
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	6,5913
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	t	5914655	38,07			0,0057
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0057
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

100751	Pintura com tinta epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (02 demãos). af_01/		m²	2.1.3		R$ 38,12	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
88312	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,12700			33,4400			4,2400
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		4,2400
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		4,2400
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		4,2400
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
5330	DILUENTE EPOXI	0,08300	l		52,4200			4,3500
7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	0,41490	l		71,1800			29,5300
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		33,8800
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	38,1200
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

2408149	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação		kg	2.1.4	FIC 0,03390	R$ 18,79	15,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	0,07530	1,00	0,00	364,0002	114,5731		27,4092
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		27,4092
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		24,7490			24,7490
P9830	Montador	1,00000	h		34,9738			34,9738
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		59,7228
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		87,1320
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		5,8088
Custo do FIC						Custo do FIC		0,1545
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0682	Aço em perfis ASTM A36	1,03000	kg		11,3033			11,6424
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		11,6424
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²		0,07			0,0700
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg		71,96			1,0794
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		1,1494
Subtotal							Subtotal	18,7551
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	t	5914655	38,07			0,0392
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0392
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	2.1.5		R$ 12,85	1,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,09000	h		24,7490			2,2274
P9805	Armador	0,09000	h		35,0569			3,1551
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		5,3825
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		5,3825
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		5,3825
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50	1,10000	kg		6,5964			7,2560
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg		10,9698			0,1645
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		7,4205
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	12,8030
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	t	5914655	38,07			0,0419
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	t	5914655	38,07			0,0008
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0427
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

3108011	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada		m²	2.1.6		R$ 146,49	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,10040	1,00	0,00	23,7526	5,9630		2,3848
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,10040	1,00	0,00	30,5215	30,1418		3,0644
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		5,4492
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,60000	h		24,7490			14,8494
P9808	Carpinteiro	0,60000	h		30,5883			18,3530
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		33,2024
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		38,6516
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		38,6516
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	1,22221	m		12,7200			15,5465
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm	1,10000	m²		45,1021			49,6123
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01000	l		11,1842			0,1118
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,54164	m		4,4600			2,4157
M1205	Prego de ferro	0,20395	kg		14,1650			2,8890
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	5,68645	m		3,8800			22,0634
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,97779	m		13,8800			13,5717
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		106,2104
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	144,8620
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00687	t	5914655	38,07			0,2615
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,01320	t	5914655	38,07			0,5025
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	t	5914655	38,07			0,0004
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00102	t	5914655	38,07			0,0388
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	t	5914655	38,07			0,0076
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01422	t	5914655	38,07			0,5414
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00733	t	5914655	38,07			0,2791
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		1,6313
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00687	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,01320	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00102	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01422	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00733	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	2.1.7	0,03229	R$ 594,89	3,85300	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	1,1309	0,7597		1,1309
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	60,7357	36,4335		60,7357
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,86	0,14	0,7005	0,4740		2,6752
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,40	0,60	1,5954	1,0795		3,8576
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		68,3994
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		30,7366			30,7366
P9824	Servente	9,00000	h		23,2964			209,6676
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		240,4042
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		308,8036
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		80,1463
Custo do FIC						Custo do FIC		2,3694
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,05710	kg		6,6001			6,9770
M0082	Areia média lavada	0,59363	m³		172,6432			102,4862
M0191	Brita 1	0,36754	m³		195,8402			71,9791
M0192	Brita 2	0,36754	m³		190,7846			70,1210
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	352,36529	kg		0,6900			243,1321
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		494,6954
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	577,2111
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	t	5914655	38,07			0,0404
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	t	5914647	2,12			1,8878
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	5914647	2,12			1,1688
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	5914647	2,12			1,1688
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	t	5914655	38,07			13,4147
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		17,6805
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto		t	2.1.8	FIC 0,03390	R$ 72,31	6,97200	t
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9041	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	451,7157	124,5754		451,7157
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		451,7157
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	2,00000	h		23,2964			46,5928
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		46,5928
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		498,3085
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		71,4728
Custo do FIC						Custo do FIC		0,8323
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	72,3051
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

0307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação		dm³	2.1.9	FIC 0,03229	R$ 139,12	6,00000	dm³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		30,7366			30,7366
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		30,7366
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		30,7366
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		5,1228
Custo do FIC						Custo do FIC		0,1654
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0798	Apoio de neoprene fretado	1,00000	dm³		133,7051			133,7051
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		133,7051
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	138,9933
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	t	5914655	38,07			0,1218
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,1218
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPAR	m³	2.1.10		R$ 861,53	1,00000	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo	Custo Total
88830	Betoneira com capacidade nominal de 400l	1,00000	1,0571	0,468	2,1900	0,4300	2,5100
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos	2,5100
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
88316	Servente com encargos complementares	2,4225	H		23,2000		56,2000
88377	Operador de betoneira	1,5252	H		20,7600		
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra	56,2000
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução	58,7100
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução	58,7100
Custo do FIC						Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISEN	2,09770	l		7,0500		14,7887
367	Areia Grossa	0,50130	m³		188,5900		94,5401
1379	Cimento Portland Composto CP II - 32	668,44610	kg		0,8300		554,8102
4720	Pedra Britada nº 0 ou pedrisco (4,8 a 9,5mm)	0,53480	m³		200,1400		107,0348
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material	771,1738
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares	-
Subtotal						Subtotal	861,5300
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	

93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	h	3.1.1		R$ 88,80	1,00000	h
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo	Custo Total
93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	1,00000	1	0	88,8000	0,0000	88,8000
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos	88,8000
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra	
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução	88,8000
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução	88,8000
Custo do FIC						Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares	-
Subtotal						Subtotal	88,8000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	

3108011	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	3.1.2		R$ 146,49	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo	Custo Total
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,10040	1,00	0,00	23,7526	5,9630	2,3848
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,10040	1,00	0,00	30,5215	30,1418	3,0644
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos	5,4492
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
P9801	Ajudante	0,60000	h		24,7490		14,8494
P9808	Carpinteiro	0,60000	h		30,5883		18,3530
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra	33,2024
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução	38,6516
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução	38,6516
Custo do FIC						Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	1,22221	m		12,7200		15,5465
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm	1,10000	m²		45,1021		49,6123
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01000	l		11,1842		0,1118
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,54164	m		4,4600		2,4157
M1205	Prego de ferro	0,20395	kg		14,1650		2,8890
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	5,68645	m		3,8800		22,0634
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,97779	m		13,8800		13,5717
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material	106,2104
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares	-
Subtotal						Subtotal	144,8620
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00687	t	5914655	38,07		0,2615
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,01320	t	5914655	38,07		0,5025
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	t	5914655	38,07		0,0004
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00102	t	5914655	38,07		0,0388
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	t	5914655	38,07		0,0076
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01422	t	5914655	38,07		0,5414
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00733	t	5914655	38,07		0,2791
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	1,6313
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00687	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,01320	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00102	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01422	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00733	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	3.1.3	FIC 0,03229	R$ 570,07	3,89063	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	1,1309	0,7597		1,1309
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	60,7357	36,4335		60,7357
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,88	0,12	0,7005	0,4740		2,6933
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,40	0,60	1,5954	1,0795		3,8576
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		68,4175
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		30,7366			30,7366
P9824	Servente	9,00000	h		23,2964			209,6676
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		240,4042
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		308,8217
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		79,3758
Custo do FIC						Custo do FIC		2,3465
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,94593	kg		6,6001			6,2432
M0082	Areia média lavada	0,61459	m³		172,6432			106,1048
M0191	Brita 1	0,36754	m³		195,8402			71,9791
M0192	Brita 2	0,36754	m³		190,7846			70,1210
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,31031	kg		0,6900			217,5641
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		472,0122
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	553,7345
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	t	5914655	38,07			0,0362
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	t	5914647	2,12			1,9544
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	5914647	2,12			1,1688
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	5914647	2,12			1,1688
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	t	5914655	38,07			12,0039
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		16,3321
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	3.1.4		R$ 12,85	1,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,09000	h		24,7490			2,2274
P9805	Armador	0,09000	h		35,0569			3,1551
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		5,3825
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		5,3825
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		5,3825
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50	1,10000	kg		6,5964			7,2560
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg		10,9698			0,1645
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		7,4205
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	12,8030
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	t	5914655	38,07			0,0419
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	t	5914655	38,07			0,0008
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0427
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m³	3.1.5	FIC 0,13652	R$	523,37	1,00000	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		30,7366				30,7366
P9824	Servente	4,00000	h		23,2964				93,1856
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			123,9222
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			123,9222
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			123,9222
Custo do FIC								Custo do FIC	16,9179
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	1,20000	m³		163,2557				195,9068
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			195,9068
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,31559	m³		579,26				182,8087
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			182,8087
Subtotal								Subtotal	519,5556
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	1,80000	t	5914647	2,12				3,8160
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			3,8160
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	1,80000	tkm	5914359	5914374	5914389			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	3.1.6	FIC 0,03229	R$	522,96	3,82342	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	60,7357	36,4335			60,7357
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000	0,70	0,30	0,7005	0,4740			1,8977
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,30	0,70	1,5954	1,0795			3,7028
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			66,3362
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		30,7366				30,7366
P9824	Servente	8,00000	h		23,2964				186,3712
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			217,1078
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			283,4440
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			74,1336
Custo do FIC								Custo do FIC	2,1806
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0082	Areia média lavada	0,82070	m³		172,6432				141,6883
M0345	Cal hidratada - saco	62,40095	kg		0,7299				45,5465
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	349,44532	kg		0,6900				241,1173
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			428,3521
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	504,6663
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,23105	t	5914647	2,12				2,6098
M0345	Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,06240	t	5914655	38,07				2,3756
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,34945	t	5914655	38,07				13,3036
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			18,2890
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,23105	tkm	5914359	5914374	5914389			
M0345	Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,06240	tkm	5914449	5914464	5914479			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,34945	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
9838-SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)		m	3.1.7		R$	12,75	1,00000	m
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC								Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
9838	Tubo PVC serie normal, DN 50 MM, para esgoto predial (NBR 5688)	1,00000	m		12,7500				12,7500
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			12,7500
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	12,7500
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
COMP 5	Ancoragem de fundação		m	4.1		R$	87,44	1,00000	m
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA	0,5	1,00	0	5,2448	0,3694			2,6224
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			2,6224
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	0,50	H	1,25	23,2964				11,6482
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			11,6482
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			14,2706
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			14,2706
Custo do FIC								Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	3,85	KG		12,8500				49,5111
90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ AD	0,01	M3		861,5300				6,7664
E9706	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm	0,50	H		33,7792				16,8896
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			73,1671
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	87,4377
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção		m	4.2	FIC 0,13652	R$ 1.723,61	0,74700	m
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,02250	1,00	0,00	10,3240	5,9554		0,2323
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000	0,01	0,99	322,0116	87,9565		90,2971
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	1,00000	1,00	0,00	562,6398	96,1644		562,6398
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	0,02998	1,00	0,00	84,7184	8,8979		2,5399
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	0,02998	1,00	0,00	40,7977	35,8001		1,2231
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000	1,00	0,00	407,8185	223,4568		407,8185
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,08362	1,00	0,00	0,7005	0,4740		0,0586
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		1.064,8093
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	4,08362	h		23,2964			95,1336
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		95,1336
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		1.159,9429
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		1.552,8017
Custo do FIC							Custo do FIC	92,1510
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada	0,06476	m³		172,6432			11,1804
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	49,81680	kg		0,6900			34,3736
M1644	Coroa de botões esféricos - D = 251 mm (9 7/8")	0,00250	m		9.964,7030			24,9118
M0669	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	0,00020	um		30.442,5304			6,0885
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		76,5543
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	1.721,5070
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,09714	t	5914647	2,12			0,2059
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,04982	t	5914655	38,07			1,8966
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		2,1025
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção		m	4.3	FIC 0,13652	R$ 344,44	3,05440	m
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,19504	1,00	0,00	10,3240	5,9554		2,0136
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000	0,10	0,90	322,0116	87,9565		111,3620
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	0,35460	1,00	0,00	84,7184	8,8979		30,0411
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	0,35460	1,00	0,00	40,7977	35,8001		14,4669
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000	1,00	0,00	407,8185	223,4568		407,8185
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,72046	1,00	0,00	0,7005	0,4740		0,5047
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		566,2068
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	4,72046	h		23,2964			109,9697
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		109,9697
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		676,1765
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		221,3778
Custo do FIC							Custo do FIC	19,6098
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada	0,13646	m³		172,6432			23,5589
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	104,96640	kg		0,6900			72,4268
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0	0,00100	m		3.031,1851			3,0312
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		99,0169
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	340,0045
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,20469	t	5914647	2,12			0,4339
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,10497	t	5914655	38,07			3,9962
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0	0,00014	t	5914655	38,07			0,0053
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		4,4354
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479		
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

COMP 2	Mobilização e desmobilização equipamento fundação		kmxfrente	4.4		R$ 17,11		
CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE R$/h	CUSTO DO TRANSPORTE R$	
	Equipamentos autopropelidos							
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	E9605	1	1	1	322,01	5,37	
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	E9508	1	2	0,69	216,84	4,99	
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	E9687	1	2	0,69	190,64	4,38	
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	E9665	1	2	0,73	482,46	11,74	
						Soma	17,11	

0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	4.5		R$ 12,85	1,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,09000	h		24,7490			2,2274
P9805	Armador	0,09000	h		35,0569			3,1551
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		5,3825
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		5,3825
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		5,3825
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50	1,10000	kg		6,5964			7,2560
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg		10,9698			0,1645
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		7,4205
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	12,8030
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	t	5914655	38,07			0,0419
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	t	5914655	38,07			0,0008
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0427
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

5501880	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natura		m³	5.1	FIC 0,13652	R$	15,38	243,82000	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	6,00000	0,84	0,16	369,2655	99,9561			1.957,0560
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000	1,00	0,00	562,9224	270,0583			562,9224
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	1,00	0,00	1.030,4336	394,4276			1.030,4336
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			3.550,4120
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964				23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			23,2964
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			3.573,7084
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			14,6572
Custo do FIC								Custo do FIC	0,7209
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	15,3781
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	5.2	FIC 0,13652	R$	6,52	168,20000	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,90	0,10	412,9504	99,2742			381,5828
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,52	0,48	4,9644	3,4571			4,2409
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,29	0,71	369,8568	157,8521			219,3335
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	265,5862	116,3323			265,5862
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,52	0,48	198,5793	71,7896			137,7202
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			1.008,4636
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964				23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			23,2964
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			1.031,7600
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			6,1341
Custo do FIC								Custo do FIC	0,3831
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	6,5172
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação		un	5.3	FIC 0,03229	R$	1.150,57	2,00000	un
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	190,6352	69,6725			105,9613
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			105,9613
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9830	Montador	1,00000	h		34,9738				34,9738
P9824	Servente	2,00000	h		23,2964				46,5928
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			81,5666
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			187,5279
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			93,7640
Custo do FIC								Custo do FIC	2,4418
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²		527,18				1.054,3600
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			1.054,3600
Subtotal								Subtotal	1.150,5658
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação		un	5.4	FIC 0,03229	R$ 1.234,20	1,80000	un
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	190,6352	69,6725		105,9613
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		105,9613
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9830	Montador	1,00000	h		34,9738			34,9738
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964			23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		58,2702
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		164,2315
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		91,2397
Custo do FIC						Custo do FIC		2,2951
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	1,83000	kg		39,9349			73,0809
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	30,14400	kg		31,4926			949,3129
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		1.022,3938
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³		547,77			107,5546
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³		48,40			9,5033
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		117,0579
Subtotal							Subtotal	1.232,9865
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,00183	t	5914655	38,07			0,0697
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	t	5914655	38,07			1,1474
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		1,2171
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

4507958	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação		kg	5.5	FIC 0,03229	R$ 13,65	200,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	0,25	0,75	11,6141	0,7134		3,4386
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	1,00000	0,25	0,75	0,2080	0,1424		0,1588
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		3,5974
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	6,00000	h		24,7490			148,4940
P9805	Armador	6,00000	h		35,0569			210,3414
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		358,8354
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		362,4328
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		1,8122
Custo do FIC						Custo do FIC		0,0581
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M2426	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	1,05	kg		11,1667			11,7250
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,00063	un		25,7013			0,0162
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		11,7412
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
4516138	Gaiola metálica em cantoneira para armazenamento e manipulação de cordoalha - confecção	0,00088	kg		R$ 10,28			0,0090
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0090
Subtotal							Subtotal	13,6205
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M2426	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	0,00105	t	5915015	R$ 24,30			0,0255
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0255
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M2426	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	0,00105	tkm	5915012	5915013	5915014		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

COMP 12	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive ancoragem		un	5.6		R$ 281,37	2,12350	un	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9722	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN - 5 kW	1,00000	0,86		57,0212	54,5733			49,0382
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	0,86		11,6141	0,7134			9,9881
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,00000	0,86		1,1908	0,7857			1,0241
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			60,0504
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9805	Armador	1,00000	h		35,0569				35,0569
P9824	Servente	2,00000	h		23,2964				46,5928
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			81,6497
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			141,7001
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			66,7295
Custo do FIC								Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M1870	Cunha metálica para cordoalha - D = 12,7 mm	1,00000	kg		15,7233				15,7233
M1991	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 200 x 200 mm	1,00000	m		198,3168				198,3168
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			214,0401
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	280,7696
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M1870	Cunha metálica para cordoalha - D = 12,7 mm	0,00065	t	5914655	38,07				0,0247
M1991	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 200 x 200 mm	0,01499	t	5914655	38,07				0,5707
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,5954
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M1870	Cunha metálica para cordoalha - D = 12,7 mm	0,00065	tkm	5914449	5914464	5914479			
M1991	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 200 x 200 mm	0,01499	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	5.7	FIC 0,03229	R$ 3,72	9,00000	m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 Kw	1,00000	1,00	0,00	9,4073	0,8789			9,4073
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			9,4073
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964				23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			23,2964
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			32,7037
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			3,6337
Custo do FIC								Custo do FIC	0,0867
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			0,0000
Subtotal								Subtotal	3,7204
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm		FIC 0,03875	R$ 1,25	259,04000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	320,5244	86,2679			320,5244
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			320,5244
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			320,5244
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			1,2374
Custo do FIC								Custo do FIC	0,0129
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	1,2503
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm		FIC 0,04198	R$ 1,00	323,80000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	320,5244	86,2679			320,5244
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			320,5244
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			320,5244
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			0,9899
Custo do FIC						Custo do FIC			0,0112
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			1,0011
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm			R$ 0,82	388,56000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	320,5244	86,2679			320,5244
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			320,5244
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			320,5244
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			0,8249
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,8249
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm		FIC 0,03875	R$ 1,45	249,00000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	356,5198	93,5566			356,5198
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			356,5198
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			356,5198
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			1,4318
Custo do FIC						Custo do FIC			0,0146
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			1,4464
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm		FIC 0,04198	R$ 1,16	311,25000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	356,5198	93,5566			356,5198
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			356,5198
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			356,5198
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			1,1454
Custo do FIC						Custo do FIC			0,0126
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			1,1580
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm			R$ 0,95	373,50000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	356,5198	93,5566			356,5198
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			356,5198
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			356,5198
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			0,9545
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,9545
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1107892	FIC 0,03229	R$ 547,77	3,92899	m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	1,1309	0,7597			1,1309
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	60,7357	36,4335			60,7357
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,7005	0,4740			2,7114
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	1,5954	1,0795			3,8731
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			68,4511
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		30,7366				30,7366
P9824	Servente	9,00000	h		23,2964				209,6676
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			240,4042
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			308,8553
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			78,6093
Custo do FIC						Custo do FIC			2,3236
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,84646	kg		6,6001				5,5867
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³		172,6432				109,3418
M0191	Brita 1	0,36754	m³		195,8402				71,9791
M0192	Brita 2	0,36754	m³		190,7846				70,1210
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,15207	kg		0,6900				194,6849
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			451,7135
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			0,0000
Subtotal						Subtotal			532,6464
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,00085	t	5914655	38,07				0,0324
M0082	Areia média lavada	0,95001	t	5914647	2,12				2,0140
M0191	Brita 1	0,55131	t	5914647	2,12				1,1688
M0192	Brita 2	0,55131	t	5914647	2,12				1,1688
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,28215	t	5914655	38,07				10,7415
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			15,1255
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479			
M0082	Areia média lavada	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389			
M0191	Brita 1	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389			
M0192	Brita 2	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1109669	FIC 0,03229	R$ 579,26	4,22034	m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	60,7357	36,4335			60,7357
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000	0,95	0,05	0,7005	0,4740			2,0675
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,38	0,62	1,5954	1,0795			3,8266
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			66,6298
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		30,7366				30,7366
P9824	Servente	8,00000	h		23,2964				186,3712
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			217,1078
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			283,7376
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			67,2310
Custo do FIC						Custo do FIC			1,9755
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0082	Areia média lavada	1,00435	m³		172,6432				173,3942
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,01187	kg		0,6900				316,0282
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			489,4224
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			0,0000
Subtotal						Subtotal			558,6289
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M0082	Areia média lavada	1,50653	t	5914647	2,12				3,1938
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,45801	t	5914655	38,07				17,4364
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			20,6302
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M0082	Areia média lavada	1,50653	tkm	5914359	5914374	5914389			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,45801	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno		cm²	1408173		R$ 0,07	1.535,50000	cm²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000	1,00	0,00	0,8285	0,4439		0,8285
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		0,8285
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9825	Soldador	1,00000	h		42,0371			42,0371
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		42,0371
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		42,8656
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		0,0279
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M1796	Gás acetileno	0,00021	kg		112,6560			0,0237
M1795	Gás oxigênio	0,00096	m³		17,7586			0,0170
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		0,0407
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0686
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX		kg	2408058	FIC 0,03229	R$ 71,96	2,81387	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	33,6572	6,4280		33,6572
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000	1,00	0,00	0,3272	0,1753		0,3272
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		33,9844
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		24,7490			24,7490
P9825	Soldador	1,00000	h		42,0371			42,0371
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		66,7861
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		100,7705
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		35,8121
Custo do FIC							Custo do FIC	0,8422
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M2130	Eletrodo revestido E70XX	1,00000	kg		35,2694			35,2694
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		35,2694
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	71,9237
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M2130	Eletrodo revestido E70XX	0,00100	t	5914655	38,07			0,0381
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0381
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M2130	Eletrodo revestido E70XX	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	4805750	FIC 0,03875	R$ 48,40	0,50000	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964			23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		23,2964
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		23,2964
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		46,5928
Custo do FIC							Custo do FIC	1,8055
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	48,3983
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção		m²	5213422		R$ 527,18	2,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060	1,00	0,00	0,3631	0,2356		0,0547
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193	1,00	0,00	33,6572	6,4280		16,2204
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080	1,00	0,00	14,7959	9,4051		2,9710
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193	1,00	0,00	10,1926	6,4790		4,9121
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,24096	1,00	0,00	20,8081	13,1175		5,0139
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		29,1721
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	2,00000	h		24,7490			49,4980
P9830	Montador	1,00000	h		34,9738			34,9738
P9823	Serralheiro	1,00000	h		35,0673			35,0673
P9824	Servente	2,00000	h		23,2964			46,5928
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		166,1319
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		195,3040
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		97,6520
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M3126	Barra chata em aço galvanizado	0,32485	kg		9,2345			2,9998
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	5,42408	kg		10,8069			58,6175
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	10,20500	kg		10,5210			107,3668
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm	3,11667	m		6,6092			20,5987
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	2,00000	cj		0,5908			1,1816
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm	2,00000	cj		1,7396			3,4792
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,40000	m²		148,4840			207,8776
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		402,1212
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,00000	m²		16,63			16,6300
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,09485	kg		106,90			10,1395
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		26,7695
Subtotal							Subtotal	526,5427
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M3126	Barra chata em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00032	t	5914655	38,07			0,0122
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00542	t	5914655	38,07			0,2063
M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01021	t	5914333	38,25			0,3905
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00006	t	5914655	38,07			0,0023
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") -	0,00004	t	5914655	38,07			0,0015
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm	0,00006	t	5914655	38,07			0,0023
M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria 15 t	0,00062	t	5914655	38,07			0,0236
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,6387
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M3126	Barra chata em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00032	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00542	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01021	tkm	5914449	5914464	5914479		
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00006	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") -	0,00004	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm	0,00006	tkm	5914449	5914464	5914479		
M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria 15 t	0,00062	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço		m²	5212552		R$ 16,63	19,15000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,00000	1,00	0,00	49,3095	43,2396		49,3095
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	33,6572	6,4280		33,6572
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		82,9667
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		24,7490			24,7490
P9822	Pintor	2,00000	h		35,1057			70,2114
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		94,9604
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		177,9271
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		9,2912
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,11200	kg		65,4653			7,3321
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		7,3321
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	16,6233
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,00011	t	5914655	38,07			0,0042
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0042
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,00011	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX		kg	2408057	FIC 0,03229	R$ 106,90	1,34139	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	33,6572	6,4280		33,6572
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000	1,00	0,00	0,3272	0,1753		0,3272
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		33,9844
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		24,7490			24,7490
P9825	Soldador	1,00000	h		42,0371			42,0371
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		66,7861
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		100,7705
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		75,1239
Custo do FIC							Custo do FIC	1,7666
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,00000	kg		29,9740			29,9740
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		29,9740
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	106,8645
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	0,00100	t	5914655	38,07			0,0381
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0381
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

4800412	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM E LIMPEZA		M²	4800412	FIC 0,03875	R$	4,84	5,00000	M²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964				23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			23,2964
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			23,2964
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			4,6593
Custo do FIC						Custo do FIC			0,1805
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	4,8398
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação		m²	5213571	FIC 0,03229	R$	489,26	3,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	190,6352	69,6725			105,9600
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			105,9600
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9830	Montador	1,00000	h		34,9738				34,9700
P9824	Servente	2,00000	h		23,2964				46,5900
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			81,5600
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			187,5200
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			62,5067
Custo do FIC						Custo do FIC			1,6278
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
5213417	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	1,00000	m²		425,13				425,1300
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			425,1300
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	489,2645
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação		und	5216111	FIC 0,03229	R$	140,70	4,00000	und
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	190,6352	69,6725			105,9613
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			105,9613
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9808	Carpinteiro	1,00000	h		30,5883				30,5883
P9822	Pintor	0,50000	h		35,1057				17,5529
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964				23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			71,4376
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			177,3989
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			44,3497
Custo do FIC						Custo do FIC			1,1391
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,69700	kg		39,9349				27,8346
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	3,00000	m		17,8600				53,5800
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,25622	l		28,9938				7,4288
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			88,8434
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de	0,00375	m³		483,23				1,8121
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,05655	m³		48,40				2,7370
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	0,0528	m³		19,85				1,0481
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			5,5972
Subtotal								Subtotal	139,9294
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,0007	t	5914655	38,07				0,0266
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	0,0192	t	5914655	38,07				0,7309
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,00035	t	5914655	38,07				0,0133
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,7708
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,0007	tkm	5914449	5914464	5914479			
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	0,0192	tkm	5914449	5914464	5914479			
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária		und.dia	5213835		R$	0,76	1,00000	und.dia
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	0,00667	un		91,7000				0,6116
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			0,6116
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,6116
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	0,00400	t	5914655	38,07				0,1523
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,1523
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	0,00667	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

5213833	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - 101 x 50 x 55 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 i	und.dia	5213833	FIC 0,03229	R$ 13,21	10,00000	und.dia	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	0,30285	1,00	0,00	322,0116	87,9565		97,5212
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		97,5212
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964			23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		23,2964
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		120,8176
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		12,0818
Custo do FIC							Custo do FIC	0,1612
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0045	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - C = 100 cm, L = 50 cm e H = 55 cm	0,00167	un		397,5600			0,6639
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		0,6639
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	12,9069
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0045	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - C = 100 cm, L = 50 cm e H = 55 cm	0,00800	t	5914655	38,07			0,3046
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,3046
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0045	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - C = 100 cm, L = 50 cm e H = 55 cm	0,00800	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
5213848	Luz de advertência e bateria para dispositivos de sinalização - utilização de 200 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 0	und.dia	5213848		R$ 1,08	1,00000	und.dia	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0767	Sinalizador a LED com bateria	0,00500	kg		213,0000			1,0650
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		1,0650
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	1,0650
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0767	Sinalizador a LED com bateria	0,00048	t	5914655	38,07			0,0183
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0183
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0767	Sinalizador a LED com bateria	0,00048	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
5213345	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e	und.dia	5213345		R$ 6,20	1,00000	und.dia	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
5213386	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - confecção	0,00667	un		611,44			4,0783
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		4,0783
Subtotal							Subtotal	4,0783
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
5213386	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - confecção	0,05581	t	5914655	38,07			2,1247
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		2,1247
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
5213386	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - confecção	0,05581	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais		m	804037	FIC 0,03875		3,11250	m
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	364,0002	114,5731		364,0002
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		364,0002
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	3,00000	h		23,2964			69,8892
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		69,8892
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		433,8894
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		139,4022
Custo do FIC							Custo do FIC	2,2965
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,00000	m		467,4516			467,4516
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		467,4516
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00735	m^3		533,16			3,9187
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de	0,402	m^3		483,23			194,2585
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação	0,8	m^2		77,36			61,8880
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		260,0652
Subtotal							Subtotal	869,2155
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	0,78667	tkm	5914584	5914599	5914614		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

5914333	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guin		t	5914333		R$	38,25	21,37000	t	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo				Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000	0,50	0,50	320,5244	86,2679				406,7923
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	364,0002	114,5731				364,0002
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos				770,7925
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
P9824	Servente	2,00000	h		23,2964					46,5928
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra				46,5928
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução				817,3853
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução				38,2492
Custo do FIC						Custo do FIC				-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material				-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares				-
Subtotal									Subtotal	38,2492
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.					Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P				Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte				
5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m		t	5914647	FIC 0,04198	R$	2,12	457,16000	t	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo				Custo Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000	0,86	0,14	356,5198	93,5566				959,1149
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos				959,1149
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra				-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução				959,1149
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução				2,0980
Custo do FIC						Custo do FIC				0,0258
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material				-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares				-
Subtotal									Subtotal	2,1238
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.					Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P				Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte				
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guin		t	5914655	FIC 0,04198	R$	38,07	12,34000	t	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo				Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	320,5244	86,2679				320,5244
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos				320,5244
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
P9824	Servente	6,00000	h		23,2964					139,7784
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra				139,7784
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução				460,3028
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução				37,3017
Custo do FIC						Custo do FIC				0,7690
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material				-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares				-
Subtotal									Subtotal	38,0707
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.					Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P				Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte				
1608148	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 mm		m	1608148	FIC 0,03229	R$	220,62	0,66400	m	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo				Custo Total
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	1,00	0,00	11,6141	0,7134				11,6141
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	1,00000	1,00	0,00	6,1258	3,2822				6,1258
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos				17,7399
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964					23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra				23,2964
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução				41,0363
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução				61,8017
Custo do FIC						Custo do FIC				1,3272
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
M1526	Coroa diamantada - D = 101,60 mm (4")	0,2	un		787,4750					157,4950
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material				157,4950
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares				-
Subtotal									Subtotal	220,6239
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.					Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P				Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte				
5213417	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção		m²	5213417		R$	425,13	4,00000	m²	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo				Custo Total
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060	1,00	0,00	0,3631	0,2356				0,0547
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193	1,00	0,00	33,6572	6,4280				16,2204
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080	1,00	0,00	14,7959	9,4051				2,9710
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193	1,00	0,00	10,1926	6,4790				4,9121
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,48193	1,00	0,00	20,8081	13,1175				10,0280
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos				34,1862
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
P9801	Ajudante	2,00000	h		24,7490					49,4980
P9830	Montador	1,00000	h		34,9738					34,9738
P9823	Serralheiro	1,00000	h		35,0673					35,0673
P9824	Servente	2,00000	h		23,2964					46,5928
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra				166,1319
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução				200,3181
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução				50,0795
Custo do FIC						Custo do FIC				-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
M1367	Chapa fina em aço galvanizad	11,77500	kg		10,5210					123,8848
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,00000	m²		148,4840					148,4840
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	0,40000	m²		213,9360					85,5744
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material				357,9432
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.					Custo Total
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,00000	m²		16,63					16,6300
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares				16,6300
Subtotal									Subtotal	424,6527

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M1367	Chapa fina em aço galvanizad	0,01178	t	5914333	38,25			0,4506
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	0,00044	t	5914655	38,07			0,0168
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	0,00019	t	5914655	38,07			0,0072
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,4746
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M1367	Chapa fina em aço galvanizad	0,01178	tkm	5914449	5914464	5914479		
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	0,00044	tkm	5914449	5914464	5914479		
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	0,00019	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	1106165	FIC 0,03229	R$ 483,23	3,92899 m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	2,00000	h		23,2964			46,5928
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		46,5928
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		46,5928
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		11,8587
Custo do FIC						Custo do FIC		0,3829
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,52600	m³		163,2557			85,8725
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		85,8725
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,70000	m³		547,77			383,4390
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		383,4390
Subtotal							Subtotal	481,5531
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,78900	t	5914647	2,12			1,6727
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		1,6727
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,78900	tkm	5914359	5914374	5914389		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m³	4815671	FIC 0,03875	R$ 19,85	3,11250 m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000	1,00	0,00	13,2890	2,7701		13,2890
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		13,2890
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	2,00000	h		23,2964			46,5928
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		46,5928
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		59,8818
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		19,2391
Custo do FIC						Custo do FIC		0,6146
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	19,8537
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
5213386	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - confecção		un	5213386		R$ 611,44	2,50000 un	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,40161	1,00	0,00	23,7526	5,9630		9,5393
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,40161	1,00	0,00	30,5215	30,1418		12,2577
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		21,7970
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		24,7490			24,7490
P9808	Carpinteiro	1,00000	h		30,5883			30,5883
P9822	Pintor	1,00000	h		35,1057			35,1057
P9824	Servente	1,00000	h		23,2964			23,2964
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		113,7394
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		135,5364
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		54,2146
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	5,80800	m		12,7200			73,8778
M3236	Película retrorrefletiva tipo III + SI	0,72000	m²		591,7684			426,0732
M1205	Prego de ferro	0,15000	kg		14,1650			2,1248
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	1,76000	m		2,0700			3,6432
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,04157	l		16,4938			0,6856
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	2,64000	m		13,8800			36,6432
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,41568	l		28,9938			12,0521
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		555,0999
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	609,3145
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,03267	t	5914655	38,07			1,2437
M3236	Película retrorrefletiva tipo III + SI	0,00035	t	5914655	38,07			0,0133
M1205	Prego de ferro	0,00015	t	5914655	38,07			0,0057
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	0,00220	t	5914655	38,07			0,0838
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,00004	t	5914655	38,07			0,0015
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,01980	t	5914655	38,07			0,7538
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,00057	t	5914655	38,07			0,0217
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		2,1235
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,03267	tkm	5914449	5914464	5914479		
M3236	Película retrorrefletiva tipo III + SI	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1205	Prego de ferro	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	0,00220	tkm	5914449	5914464	5914479		
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,00004	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,01980	tkm	5914449	5914464	5914479		
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,00057	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1109671	FIC 0,03229	R$ 533,16	4,18487	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	60,7357	36,4335		60,7357
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,77	0,23	0,7005	0,4740		2,5936
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,38	0,62	1,5954	1,0795		3,8266
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		67,1559
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		30,7366			30,7366
P9824	Servente	9,00000	h		23,2964			209,6676
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		240,4042
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		307,5601
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		73,4933
Custo do FIC							Custo do FIC	2,1757
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada	1,10164	m³		172,6432			190,1907
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,32394	kg		0,6900			250,0035
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		440,1942
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	515,8632
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,65246	t	5914647	2,12			3,5032
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,36232	t	5914655	38,07			13,7935
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		17,2967
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,65246	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,36232	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	3103302		R$ 77,36	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372	1,00	0,00	23,7526	5,9630		2,2261
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372	1,00	0,00	30,5215	30,1418		2,8605
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		5,0866
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,90000	h		24,7490			22,2741
P9808	Carpinteiro	0,90000	h		30,5883			27,5295
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		49,8036
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		54,8902
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		54,8902
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01852	l		11,1842			0,2071
M1205	Prego de ferro	0,02365	kg		14,1650			0,3350
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,21489	m		3,8800			4,7138
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40430	m²		41,3300			16,7097
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		21,9656
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	76,8558
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,00002	t	5914655	38,07			0,0008
M1205	Prego de ferro	0,00002	t	5914655	38,07			0,0008
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,00304	t	5914655	38,07			0,1157
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,01011	t	5914655	38,07			0,3849
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,5022
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1205	Prego de ferro	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

4516138	Gaiola metálica em cantoneira para armazenamento e manipulação de cordoalha - confecção		kg	4516138		R$ 10,28	1,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	1	kg		10,0400			10,0400
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		10,0400
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,21429	cm²		R$ 0,07			0,0850
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,00113	kg		R$ 106,90			0,1208
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,2058
Subtotal							Subtotal	10,2458
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	0,00100	t	5914655	38,07			0,0381
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0381
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	0,001	tkm	5915012	5915013	5915014		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno		cm²	1408173		R$ 0,07	1.535,50000	cm²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000	1,00	0,00	0,8285	0,4439		0,8285
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		0,8285
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9825	Soldador	1,00000	h		42,0371			42,0371
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		42,0371
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		42,8656
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		0,0279
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M1796	Gás acetileno	0,00021	kg		112,6560			0,0237
M1795	Gás oxigênio	0,00096	m³		17,7586			0,0170
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		0,0407
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0686
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX		kg	2408057	FIC 0,03229	R$ 106,90	1,34139	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	33,6572	6,4280		33,6572
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000	1,00	0,00	0,3272	0,1753		0,3272
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		33,9844
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		24,7490			24,7490
P9825	Soldador	1,00000	h		42,0371			42,0371
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		66,7861
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		100,7705
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		75,1239
Custo do FIC							Custo do FIC	1,7666
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,00000	kg		29,9740			29,9740
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		29,9740
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	106,8645
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	0,00100	t	5914655	38,07			0,0381
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0381
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e		t	5915015	FIC 0,04198	R$ 24,30	20,80000	t
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9041	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	451,7157	124,5754		451,7157
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		451,7157
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	2	h		23,2964			46,5928
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		46,5928
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		498,3085
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		23,9571
Custo do FIC							Custo do FIC	0,3455
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	24,3026
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte								
45950	Sondagem mat. 1ª cat - solo		m	7.1		R$ 381,88		m
45951	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho		m	7.2		R$ 610,99		m
45952	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva		m	7.3		R$ 513,38		m
45953	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva		m	7.4		R$ 634,84		m
45954	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva		m	7.5		R$ 736,86		m
45955	Transporte de equipamento de sondagem		txkm	7.6		R$ 0,80		txkm

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 035485E0

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: **0,00%**

ENCARGOS SOCIAIS: **0,00%**

Comprimento do Tabuleiro (m):	10
Preço Unitário (R$)	
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%			
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%			
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%			
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	10,00	100,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%			
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%			
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%			
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**		-							
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	77,55	775,50	SICRO	2408069	23,44%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	77,55	775,50	SINAPI	100751	23,44%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	3.483,67	34.836,70	SICRO	2408149	23,44%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.086,52	10.865,20	SICRO	407819	23,44%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	90,88	908,80	SICRO	3108011	23,44%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9,21	92,10	SICRO	1107900	23,44%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	23,03	230,30	SICRO	3806426	23,44%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	13,12	131,20	SICRO	307732	23,44%			
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	1,26	12,60	SINAPI	90285	23,44%			
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	182,84	1.828,40	SICRO	3108011	23,44%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,12	441,20	SICRO	1107896	23,44%			
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%			
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%			
3.1.6	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	23,44%			
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	5,00	50,00	SINAPI	9838	23,44%			
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**									
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%			
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%			
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%			
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%			
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%			
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		-							
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%			
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%			
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%			
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%			
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	53,33	533,30	SICRO	1100657	23,44%			
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	30,150	301,50	SICRO	5914449	23,44%			
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	30,150	301,50	SICRO	5914464	23,44%			
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	44,950	449,50	SICRO	5914479	23,44%			
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	502,300	5.023,00	SICRO	5914359	23,44%			
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	502,300	5.023,00	SICRO	5914374	23,44%			
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	502,300	5.023,00	SICRO	5914389	23,44%			
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	17,950	179,50	SICRO	5914449	23,44%			
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	17,950	179,50	SICRO	5914464	23,44%			
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	4.308,000	43.080,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	299,100	2.991,00	SICRO	5914359	23,44%			
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	299,100	2.991,00	SICRO	5914374	23,44%			
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	299,100	2.991,00	SICRO	5914389	23,44%			
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	213,650	2.136,50	SICRO	5914449	23,44%			
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	213,650	2.136,50	SICRO	5914464	23,44%			
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	213,650	2.136,50	SICRO	5914479	23,44%			
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,050	900,50	SICRO	5914359	23,44%			
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,050	900,50	SICRO	5914374	23,44%			
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,050	900,50	SICRO	5914389	23,44%			
7.0	**SONDAGEM MISTA***									
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%			
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%			
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%			
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%			
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%			
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%			
									TOTAL	

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	TRANSPOSIÇÃO 10,00 X 4,50M + CABECEIRA								
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE								
7.0	SONDAGEM MISTA*								
TOTAL									

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 0,00%

ENCARGOS SOCIAIS: 0,00%

Comprimento do Tabuleiro (m):	12
Preço Unitário (R$)	
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%			
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%			
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%			
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	12,00	120,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%			
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%			
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%			
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**		-							
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	94,41	944,10	SICRO	2408069	23,44%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	94,41	944,10	SINAPI	100751	23,44%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	4.342,68	43.426,80	SICRO	2408149	23,44%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.315,19	13.151,90	SICRO	407819	23,44%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	109,02	1.090,20	SICRO	3108011	23,44%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	11,06	110,60	SICRO	1107900	23,44%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	27,64	276,40	SICRO	3806426	23,44%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	13,12	131,20	SICRO	307732	23,44%			
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	1,50	15,00	SINAPI	90285	23,44%			
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	182,84	1.828,40	SICRO	3108011	23,44%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,12	441,20	SICRO	1107896	23,44%			
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%			
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%			
3.1.6	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	23,44%			
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	6,00	60,00	SINAPI	9838	23,44%			
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**		-							
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%			
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%			
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%			
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%			
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%			
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		-							
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%			
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%			
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%			
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%			
5.5	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	19,01	190,10	SICRO	4507958	23,44%			
5.6	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive	unid.	2,00	20,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,44%			
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	55,17	551,70	SICRO	1100657	23,44%			
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	31,45	314,50	SICRO	5914449	23,44%			
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	31,45	314,50	SICRO	5914464	23,44%			
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	31,45	314,50	SICRO	5914479	23,44%			
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	513,30	5.133,00	SICRO	5914359	23,44%			
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	513,30	5.133,00	SICRO	5914374	23,44%			
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	513,30	5.133,00	SICRO	5914389	23,44%			
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	22,35	223,50	SICRO	5914449	23,44%			
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	22,35	223,50	SICRO	5914464	23,44%			
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	5.364,00	53.640,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	312,40	3.124,00	SICRO	5914359	23,44%			
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	312,40	3.124,00	SICRO	5914374	23,44%			
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	312,40	3.124,00	SICRO	5914389	23,44%			
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	218,30	2.183,00	SICRO	5914449	23,44%			
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	218,30	2.183,00	SICRO	5914464	23,44%			
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	218,30	2.183,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914359	23,44%			
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914374	23,44%			
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914389	23,44%			
7.0	**SONDAGEM MISTA***									
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%			
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%			
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%			
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%			
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%			
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%			
							TOTAL			

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	TRANSPOSIÇÃO 12,00 X 4,50M + CABECEIRA								
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE								
7.0	SONDAGEM MISTA*								
TOTAL									

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: **0,00%**

ENCARGOS SOCIAIS: **0,00%**

Comprimento do Tabuleiro (m):	15
Preço Unitário (R$)	
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%			
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%			
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%			
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	15,00	150,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%			
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%			
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%			
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**		-							
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	117,89	1.178,90	SICRO	2408069	23,44%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	117,89	1.178,90	SINAPI	100751	23,44%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	8.392,09	83.920,90	SICRO	2408149	23,44%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.487,42	14.874,20	SICRO	407819	23,44%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	136,22	1.362,20	SICRO	3108011	23,44%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	13,83	138,30	SICRO	1107900	23,44%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	34,57	345,70	SICRO	3806426	23,44%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	19,68	196,80	SICRO	307732	23,44%			
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	1,87	18,70	SINAPI	90285	23,44%			
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	192,47	1.924,70	SICRO	3108011	23,44%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	46,25	462,50	SICRO	1107896	23,44%			
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%			
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%			
3.1.6	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	23,44%			
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	8,00	80,00	SINAPI	9838	23,44%			
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**		-							
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%			
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%			
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%			
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%			
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%			
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		-							
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%			
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%			
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%			
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%			
5.5	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	35,64	356,40	SICRO	4507958	23,44%			
5.6	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive	unid.	3,00	30,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,44%			
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	60,08	600,80	SICRO	1100657	23,44%			
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	32,40	324,00	SICRO	5914449	23,44%			
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	32,40	324,00	SICRO	5914464	23,44%			
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	32,40	324,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	536,85	5.368,50	SICRO	5914359	23,44%			
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	536,85	5.368,50	SICRO	5914374	23,44%			
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	536,85	5.368,50	SICRO	5914389	23,44%			
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	43,20	432,00	SICRO	5914449	23,44%			
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	43,20	432,00	SICRO	5914464	23,44%			
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	10.368,00	103.680,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	340,90	3.409,00	SICRO	5914359	23,44%			
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	340,90	3.409,00	SICRO	5914374	23,44%			
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	340,90	3.409,00	SICRO	5914389	23,44%			
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	237,10	2.371,00	SICRO	5914449	23,44%			
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	237,10	2.371,00	SICRO	5914464	23,44%			
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	237,10	2.371,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914359	23,44%			
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914374	23,44%			
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914389	23,44%			
7.0	**SONDAGEM MISTA***									
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%			
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%			
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%			
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%			
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%			
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%			
							TOTAL			

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	TRANSPOSIÇÃO 15,00 X 4,50M + CABECEIRA								
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE								
7.0	SONDAGEM MISTA*								
TOTAL									

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: 0,00%

ENCARGOS SOCIAIS: 0,00%

Comprimento do Tabuleiro (m):	18
Preço Unitário (R$)	
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%			
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%			
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%			
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	18,00	180,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%			
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%			
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%			
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**		-							
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	209,63	2.096,30	SICRO	2408069	23,44%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	209,63	2.096,30	SINAPI	100751	23,44%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	13.163,41	131.634,10	SICRO	2408149	23,44%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.784,91	17.849,10	SICRO	407819	23,44%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	163,42	1.634,20	SICRO	3108011	23,44%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	16,60	166,00	SICRO	1107900	23,44%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	41,49	414,90	SICRO	3806426	23,44%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	23,44%			
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	2,23	22,30	SINAPI	90285	23,44%			
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	182,84	1.828,40	SICRO	3108011	23,44%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,12	441,20	SICRO	1107896	23,44%			
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%			
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%			
3.1.6	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	23,44%			
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	10,00	100,00	SINAPI	9838	23,44%			
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**									
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%			
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%			
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%			
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%			
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%			
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**									
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%			
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%			
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%			
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%			
5.5	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	57,02	570,20	SICRO	4507958	23,44%			
5.6	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive	unid.	4,00	40,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,44%			
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	60,71	607,10	SICRO	1100657	23,44%			
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	34,10	341,00	SICRO	5914449	23,44%			
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	34,10	341,00	SICRO	5914464	23,44%			
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	34,10	341,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	540,75	5.407,50	SICRO	5914359	23,44%			
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	540,75	5.407,50	SICRO	5914374	23,44%			
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	540,75	5.407,50	SICRO	5914389	23,44%			
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	67,80	678,00	SICRO	5914449	23,44%			
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	67,80	678,00	SICRO	5914464	23,44%			
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	16.272,00	162.720,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	345,90	3.459,00	SICRO	5914359	23,44%			
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	345,90	3.459,00	SICRO	5914374	23,44%			
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	345,90	3.459,00	SICRO	5914389	23,44%			
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	230,50	2.305,00	SICRO	5914449	23,44%			
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	230,50	2.305,00	SICRO	5914464	23,44%			
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	230,50	2.305,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914359	23,44%			
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914374	23,44%			
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914389	23,44%			
7.0	**SONDAGEM MISTA***									
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%			
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%			
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%			
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%			
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%			
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%			
	TOTAL								**TOTAL**	

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	TRANSPOSIÇÃO 18,00 X 4,50M + CABECEIRA								
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE								
7.0	SONDAGEM MISTA*								
TOTAL									

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

BDI SERVIÇOS: **0,00%**

ENCARGOS SOCIAIS: **0,00%**

Comprimento do Tabuleiro (m):	24
Preço Unitário (R$)	
Total de Pontes:	10

REFERÊNCIAS:	
SINAPI	abr/26
SICRO	abr/26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	Descrição do serviço	UND	QUANT UNIT.	QUANT TOTAL	REFERENCIA	CÓD. DO SERVIÇO	BDI	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	**CANTEIRO E MOBILIZAÇÃO**									
1.1.1	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m²	4,50	45,00	PRÓPRIA	COMP 10	23,44%			
1.1.2	Projeto Executivo	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 1	23,44%			
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamentos	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 4	23,44%			
1.1.4	Canteiro de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 3	23,44%			
1.1.5	Administração Local	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 11	23,44%			
1.1.6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes	m	24,00	240,00	PRÓPRIA	COMP 6	23,44%			
1.1.7	Sinalização de obras	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 8	23,44%			
1.1.8	Demolição mecânica de concreto armado	unid.	1,00	10,00	PRÓPRIA	COMP 9	23,44%			
2.0	**SUPERESTRUTURA - TRANSPOSIÇÕES MODULARES MISTAS**									
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	321,10	3.211,00	SICRO	2408069	23,44%			
2.1.3	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	321,10	3.211,00	SINAPI	100751	23,44%			
2.1.4	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação	kg	19.810,31	198.103,10	SICRO	2408149	23,44%			
2.1.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.379,88	23.798,80	SICRO	407819	23,44%			
2.1.6	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	217,83	2.178,30	SICRO	3108011	23,44%			
2.1.7	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	22,13	221,30	SICRO	1107900	23,44%			
2.1.8	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	55,34	553,40	SICRO	3806426	23,44%			
2.1.9	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação	dm³	20,80	208,00	SICRO	307732	23,44%			
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	2,96	29,60	SINAPI	90285	23,44%			
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	160,00	1.600,00	SINAPI	93421	23,44%			
3.1.2	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	182,84	1.828,40	SICRO	3108011	23,44%			
3.1.3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	44,12	441,20	SICRO	1107896	23,44%			
3.1.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.300,00	43.000,00	SICRO	407819	23,44%			
3.1.5	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	10,00	100,00	SICRO	1506055	23,44%			
3.1.6	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	23,44%			
3.1.7	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	12,00	120,00	SINAPI	9838	23,44%			
4.0	**COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO**									
4.1	Ancoragem de fundação	m	48,00	480,00	PRÓPRIA	COMP 5	23,44%			
4.2	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção	m	40,00	400,00	SICRO	2306070	23,44%			
4.3	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção	m	200,00	2.000,00	SICRO	2306180	23,44%			
4.4	Mobilização e desmobilização equipamento fundação	kmxfrente	400,00	4.000,00	PRÓPRIA	COMP 2	23,44%			
4.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.640,00	26.400,00	SICRO	407819	23,44%			
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**									
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	930,00	9.300,00	SICRO	5501880	23,44%			
5.2	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	744,00	7.440,00	SICRO	5502978	23,44%			
5.3	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213543	23,44%			
5.4	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação	unid.	2,00	20,00	SICRO	5213868	23,44%			
5.5	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	76,03	760,30	SICRO	4507958	23,44%			
5.6	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive	unid.	4,00	40,00	PRÓPRIA	COMP 12	23,44%			
5.7	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	66,25	662,50	SICRO	1100657	23,44%			
6.0	**MOMENTO DE TRANSPORTE**									
6.1	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO CA-50	txkm	37,40	374,00	SICRO	5914449	23,44%			
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO CA-50	txkm	37,40	374,00	SICRO	5914464	23,44%			
6.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO CA-50	txkm	37,40	374,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.4	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural AREIA	txkm	568,10	5.681,00	SICRO	5914359	23,44%			
6.5	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário AREIA	txkm	568,10	5.681,00	SICRO	5914374	23,44%			
6.6	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada AREIA	txkm	568,10	5.681,00	SICRO	5914389	23,44%			
6.7	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural AÇO ASTM A-36	txkm	102,00	1.020,00	SICRO	5914449	23,44%			
6.8	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário AÇO ASTM A-36	txkm	102,00	1.020,00	SICRO	5914464	23,44%			
6.9	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada AÇO AÇO ASTM A-36	txkm	24.480,00	244.800,00	SICRO	5914479	23,44%			
6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural BRITA	txkm	379,30	3.793,00	SICRO	5914359	23,44%			
6.11	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário BRITA	txkm	379,30	3.793,00	SICRO	5914374	23,44%			
6.12	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada BRITA	txkm	379,30	3.793,00	SICRO	5914389	23,44%			
6.13	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural CIMENTO	txkm	242,65	2.426,50	SICRO	5914449	23,44%			
6.14	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário CIMENTO	txkm	242,65	2.426,50	SICRO	5914464	23,44%			
6.15	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada CIMENTO	txkm	242,65	2.426,50	SICRO	5914479	23,44%			
6.16	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em leito natural RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914359	23,44%			
6.17	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia em revestimento primário RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914374	23,44%			
6.18	Transporte com caminhão basculante 10 m³ - rodovia pavimentada RACHÃO	txkm	90,05	900,50	SICRO	5914389	23,44%			
7.0	**SONDAGEM MISTA***									
7.1	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m	14,00	140,00	GOINFRA	45950	23,44%			
7.2	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m	6,00	60,00	GOINFRA	45951	23,44%			
7.3	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m	2,00	20,00	GOINFRA	45952	23,44%			
7.4	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45953	23,44%			
7.5	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m	1,00	10,00	GOINFRA	45954	23,44%			
7.6	Transporte de equipamento de sondagem	txkm	1.600,00	16.000,00	GOINFRA	45955	23,44%			
	TOTAL								**TOTAL**	

* grupo 7.0 Sondagem Mista: Execução (excepcional) apenas caso a sondagem de SPT prevista dentro da composição do projeto executivo não seja suficiente para caracterizar as camadas do solo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	R$ TOTAL	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	TRANSPOSIÇÃO 24,00 X 4,50M + CABECEIRA								
3.1	CABECEIRA - H = 4,00M E L = 4,50M								
4.0	COMPLEMENTOS À FUNDAÇÃO								
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
6.0	MOMENTO DE TRANSPORTE								
7.0	SONDAGEM MISTA*								
TOTAL									

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

Quadro de DMT

Insumo a ser transportado	km em LN	km em RP	km em P
Aço CA-50	5,00	5,00	5,00
Areia	5,00	5,00	5,00
Aço ASMT A36	5,00	5,00	**1.200,00**
Brita	5,00	5,00	5,00
Cimento	5,00	5,00	5,00
Rachão	5,00	5,00	5,00

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

COMPOSIÇÃO 11 - Administração Local

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R$)	Custo Horário Improdutivo (R$)	Meses	Custo Total (R$)
P9812	Engenheiro	mês	0,04			-	-	3	-
P9875	Encarregado de turma	mês	1,00			-	-	3	-
P9827	Vigia	mês	1,00			-	-	3	-
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1,00	11,00	209,00	-	-	3	-
P9949	Topográfo	mês	0,09			-	-	1	-
P9950	Auxiliar de topografia	mês	0,09			-	-	1	-
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0,09	11,00	209,00	-	-	1	-
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	0,04			-	-	3	-
050251	* CORPO DE PROVA	und	30,00			-			-
***PREÇO REFERENCIAL: GOINFRA - Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes / Custo referencial de serviços / Tabela de custos de obras civis - T334 - Fevereiro/2026 - sem desoneração**								**Sutotal**	-
	Despesas Diversas	%	5%			-			-
								TOTAL POR PONTE	-

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

Mobilização e desmobilização de equipamentos

Distância da Capital ao Canteiro:	400 km
Velocidade média de transporte (pavim.):	60 km/h
	Comp 4

CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE (R$/h)	CUSTO DO TRANSPORTE (R$)
	Equipamentos autopropelidos						
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	E9508	1	1	1		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	1	1	1		
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	E9667	1	1	1		
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 Kw	E9686	1	1	1		
	Equipamentos de grande porte						
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1		
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5		
	Equipamentos de pequeno porte (transportados por veículos da própria frota)						
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	1	0	-	-
						TOTAL	-

CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

DESCRIÇÃO	VALOR PONTE
Custo Mobilização sem BDI (1 km)	-
Custo Mobilização sem BDI ("x"km)	-

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

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: EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA NO ESTADO DE GOIÁS

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 AA1B9A27

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Descrição das Parcelas		Construção de Obras de Arte Especiais	
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)		
Despesas Financeiras	1,12% sobre (PV - Lucro)		
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV		
Riscos	0,50% do PV		
	Subtotal 1		
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)		
	Subtotal 2		
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	0,65% do PV		
COFINS	3,00% do PV		
ISSQN	5,00% do PV		
Contribuição Previdenciária sobre	4,50% do PV		
	Subtotal 3		
	Total - BDI Serviço		
	Total - BDI (%) Serviço		

PV = Preço de Venda
CD = Custo Direto
SELIC (junho/2026) = 14,25% a.a. 14,25%
DF = [(1+SELIC)^(1/12)-1] sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,12% sobre (PV - Lucro) 1,12%
https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-referenciais/sistemas-de-custos/bdi/bdi-2

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

CGCIT SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **DNIT**

Goiás - Janeiro/2026

Código	Descrição	Unidade	Custo Produtivo (R$/h)	Custo Improdutivo (R$/h)	Tipo de insumo
P8061	Engenheiro coordenador	mês			TC MO
P8065	Engenheiro de projetos júnior	mês			TC MO
P8067	Engenheiro de projetos sênior	mês			TC MO
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	h			EQ
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	h			EQ
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	h			EQ
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	h			EQ
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	h			EQ
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	h			EQ
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	h			EQ
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	h			EQ
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	h			EQ
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	h			EQ
E9524	Motoniveladora - 93 kW	h			EQ
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	h			EQ
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	h			EQ
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	h			EQ
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	h			EQ
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	h			EQ
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	h			EQ
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	h			EQ
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	h			EQ
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	h			EQ
E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW	h			EQ
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	h			EQ
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	h			EQ
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	h			EQ
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	h			EQ
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	h			EQ
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	h			EQ
E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l	h			EQ
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	h			EQ
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	h			EQ
E9722	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN - 5 kW	h			EQ
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	h			EQ
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	h			EQ
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	h			EQ
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	h			EQ
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	h			EQ
A9335	Cavalo mecânico estradeiro 8 x 2, PBT 29.000 kg - 368 kW - condição de trabalho severa - motorista de veículo especial	h			EQ
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 52 t - 364 kW	h			EQ
A9324	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, PBT 23.000 kg - 364 kW - motorista de veículo especial	h			EQ
E9041	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	h			EQ
A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,2 m - 188 kW - motorista de veículo especial	h			EQ
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhã	h			EQ
A9372	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade máxima de elevação de 6,2 t	h			EQ
A9316	Caminhão plataforma 8 x 4, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,6 m - 210 kW - motorista de caminhão	h			EQ
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada	h			EQ
A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos	h			EQ
A9325	Cavalo mecânico 8 x 8, PBT 26.000 kg - 440 kW - motorista de veículo especial	h			EQ
A9343	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 12 m³	h			EQ
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	h			EQ
A9350	Carroceria de madeira com capacidade de 9 t	h			EQ
E9560	Ônibus com capacidade para 46 passageiros - 153 kW	h			EQ
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	h			EQ
A9332	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - condição de trabalho severa - motorista de caminhã	h			EQ
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	h			EQ
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	h			EQ
A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 236 kW - motorista de veículo especial	h			EQ
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	h			EQ
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - 276 kW	h			EQ
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	h			EQ
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	h			EQ
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	h			EQ
A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - motorista de veículo especial	h			EQ
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	h			EQ
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	h			EQ

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

P9801	Ajudante	h	MO
P9802	Ajudante especializado	h	MO
P9804	Apontador	mês	MO
P9805	Armador	h	MO
P9806	Auxiliar administrativo	mês	MO
P9808	Carpinteiro	h	MO
P9812	Engenheiro	mês	MO
P9821	Pedreiro	h	MO
P9822	Pintor	h	MO
P9823	Serralheiro	h	MO
P9824	Servente	h	MO
P9825	Soldador	h	MO
P9827	Vigia	mês	MO
P9830	Montador	h	MO
P9840	Encarregado geral	mês	MO
P9848	Desenhista	mês	MO
P9875	Encarregado de turma	mês	MO
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	MO
P9949	Topógrafo	mês	MO
P9950	Auxiliar de topografia	mês	MO
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	MO
P9953	Eletricista - mensalista	mês	MO
P9954	Servente - mensalista	mês	MO
M0004	Aço CA 50	kg	MAT
M0005	Brita 0	m³	MAT
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	MAT
M0045	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - C = 100 cm, L = 50 cm e H = 55 cm	un	MAT
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	un	MAT
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	MAT
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	un	MAT
M0082	Areia média lavada	m³	MAT
M0191	Brita 1	m³	MAT
M0192	Brita 2	m³	MAT
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	MAT
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	MAT
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	MAT
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	MAT
M0345	Cal hidratada - saco	kg	MAT
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	kg	MAT
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	kg	MAT
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	MAT
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm	m²	MAT
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço	kg	MAT
M0512	Bico venturi longo - D = 7,9 mm (5/16")	un	MAT
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	MAT
M0682	Aço em perfis ASTM A36	kg	MAT
M0767	Sinalizador a LED com bateria	un	MAT
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	MAT
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	MAT
M0798	Apoio de neoprene fretado	dm³	MAT
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	cj	MAT
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	cj	MAT
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	MAT
M1205	Prego de ferro	kg	MAT
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	m	MAT
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	MAT
M1397	Eletrodo revestido E60XX	kg	MAT
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	MAT
M1526	Coroa diamantada - D = 101,60 mm (4")	un	MAT
M1546	Telha trapezoidal em aço zincado - E = 0,43 mm	m²	MAT
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	m	MAT
M1795	Gás oxigênio	m³	MAT
M1796	Gás acetileno	kg	MAT
M1870	Cunha metálica para cordoalha - D = 12,7 mm	un	MAT
M1991	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 200 x 200 mm	un	MAT
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	l	MAT
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	l	MAT
M2130	Eletrodo revestido E70XX	kg	MAT

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m			MAT
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	m			MAT
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	m			MAT
M2426	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	kg			MAT
M3126	Barra chata em aço galvanizado	kg			MAT
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg			MAT
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm	m			MAT
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²			MAT
M3236	Película retrorrefletiva tipo III + SI	m²			MAT
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	m²			MAT
132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORET	L			SINAPI-INS
5318	DILUENTE AGUARRAS	L			SINAPI-INS
5330	DILUENTE EPOXI	L			SINAPI-INS
39363	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES, CILINDRICA,	UN			SINAPI-INS
10779	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NAO INCLU	MES			SINAPI-INS
10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS	MES			SINAPI-INS
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES	M2			SINAPI-INS
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M			SINAPI-INS
7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L			SINAPI-INS
7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L			SINAPI-INS
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M			SINAPI-INS
367	Areia grossa	m³			SINAPI-INS
1379	Cimento Portland Composto CP II - 32	kg			SINAPI-INS
4720	Pedra Britada nº 0 ou pedrisco (4,8 a 9,5mm)	m³			SINAPI-INS
88830	Betoneira com capacidade nominal de 400l	CHP			SINAPI-EQ
88316	Servente com encargos complementares	H			SINAPI-MO
88377	Operador de betoneira	H			SINAPI-MO
93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP			SINAPI-CCUs
90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPARO	M3			SINAPI-CCUs
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			SINAPI-CCUs
88312	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			SINAPI-CCUs
25	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO ATE 1 HECTARE	M²			SBC
50101	SONDAGEM (4 FUROS DE 15 METROS)	m			GOINFRA
50251	* CORPO DE PROVA	unid.			GOINFRA
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	h			EQ
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	unid.			MAT
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m² - 58 Kw	h			EQ
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg			SINAPI-INS
5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	kg			SINAPI-INS
4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m			SINAPI-INS
E9706	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm	h			EQ
E9521	Grupo gerador - 3,2 Kva	h			EQ
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	h			EQ
M0669	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	unid.			MAT
M1644	Coroa de botões esféricos - D = 251 mm (9 7/8")	unid.			MAT
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h			SINAPI-MO
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	h			EQ
M3512	Material demolido - concreto armado - Caminhão basculante 6 m³	t			MAT
102234	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos. AF_01/2021	m²			SINAPI-CCUs
45950	Sondagem mat. 1ª cat - solo	m			GOINFRA
45951	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho	m			GOINFRA
45952	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva	m			GOINFRA
45953	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva	m			GOINFRA
45954	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva	m			GOINFRA
45955	Transporte de equipamento de sondagem	txkm			GOINFRA
FIM	FIM	FIM	FIM	FIM	FIM

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

Código	Descrição	Quantidade	Und	Item da planilha	FIC 0,02725	Custo unitário direto total	Produção de equipe	
COMP 10	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. AF_03/2022_PS (Placa de ob		m²	1.1.1		R$ -	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
88262	Carpinteiro	0,37290	h		0,0000			-
88316	Servente	1,11860	h		0,0000			-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,01320	kg		0,0000			-
5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	0,01130	kg		0,0000			-
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X	1,00000	m²		0,0000			-
4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,20830	m		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
102234	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos. AF_01/2021	0,5	m²		0,0000			-
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal						Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
COMP 1	Projeto executivo		un	1.1.2		R$ -	1,00000	un
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P8061	Engenheiro coordenador	0,2192	mês		0,0000			-
P8067	Engenheiro de projetos sênior	0,2740	mês		0,0000			-
P8065	Engenheiro de projetos júnior	0,2740	mês		0,0000			-
P9848	Desenhista	0,4384	mês		0,0000			-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
25	LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO ATE 1 HECTARE	10.000,00	M²		0,0000			-
50101	SONDAGEM	60,00	m		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal						Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
COMP 4	Mobilização e desmobilização de equipamentos		kmxfrente	1.1.3		R$ -	1,00000	kmxfrente
COMP 3	Canteiro de obras		un	1.1.4		R$ -	1,00000	un
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
10775	CONTAINER ESCRITÓRIO COM SANITÁRIO	5,00	MÊS		0,0000			-
10779	CONTAINER SANITÁRIO	5,00	MÊS		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
4800412	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM E LIMPEZA	50,00000	M²		-			0,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal						Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
COMP 11	Administração local		un	1.1.5		R$ -	1,00000	un

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

COMP 6	Demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes		m	1.1.6		R$ -	1,00000	m	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9585	MOTOSSERRA COM MOTOR A GASOLINA - 2,3 KW	0,50			0,0000				-
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 Kw	0,50			0,0000				-
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de (	1,00	1,00	1,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9808	Carpinteiro	3,00	H		0,0000				-
P9824	Servente	10,00	H		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC							Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal							Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
COMP 8	Sinalização de obras		un	1.1.7		R$ -	1,00000	un	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			
Custo do FIC							Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	2,00000	m²		-				0,0000
5216111	suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	2,00000	und		-				0,0000
5213848	luz de advertência e bateria para dispositivos de sinalização - utilização de 200 ciclos - fornecimento, 01	2,00000	und.dia		-				0,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal							Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
COMP 9	Demolição mecânica de concreto armado		un	1.1.8		R$ -	8,30252	m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de (	1,00	1,00	1,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC							Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	0,00071	un		0,0000				-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			
Subtotal							Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M3512	Material demolido - concreto armado - Caminhão basculante 6 m³	2,50000	t	5914675	0,0000				0,0000
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

2408069	Jateamento de chapa de aço com o uso de granalhas de aço grau sa 2		m²	2.1.1	FIC 0,03229	R$ -	21,37000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço	0,14712	kg		0,0000			-
M0512	Bico venturi longo - D = 7,9 mm (5/16")	0,00008	un		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço - Caminhão carroceria 15 t	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

100751	Pintura com tinta epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (02 demãos). af_01/2		m²	2.1.3		R$ -	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
88312	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,12700			0,0000			-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
5330	DILUENTE EPOXI	0,08300	l		0,0000			-
7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	0,41490	l		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

2408149	Estrutura em perfil de aço ASTM A36 corte, solda e montagem - fornecimento e instalação		kg	2.1.4	FIC 0,03390	R$ -	15,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	0,07530	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9830	Montador	1,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0682	Aço em perfis ASTM A36	1,03000	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,00000	cm²		-			0,0000
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,01500	kg		-			0,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0682	Aço em perfis ASTM A36 - Caminhão carroceria 15 t	0,00103	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	2.1.5		R$ -	1,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,09000	h		0,0000			0,0000
P9805	Armador	0,09000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50	1,10000	kg		0,0000			-
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	t	5914655	-			-
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

3108011	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada		m²	2.1.6		R$ -	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,10040	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,10040	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,60000	h		0,0000			0,0000
P9808	Carpinteiro	0,60000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	1,22221	m		0,0000			-
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm	1,10000	m²		0,0000			-
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01000	l		0,0000			-
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,54164	m		0,0000			-
M1205	Prego de ferro	0,20395	kg		0,0000			-
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	5,68645	m		0,0000			-
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,97779	m		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00687	t	5914655	-			-
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,01320	t	5914655	-			-
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	t	5914655	-			-
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00102	t	5914655	-			-
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	t	5914655	-			-
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01422	t	5914655	-			-
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00733	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00687	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,01320	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00102	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01422	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00733	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	2.1.7	0,03229	R$ -	3,85300	m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,86	0,14	0,0000	0,0000			-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,40	0,60	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		0,0000				0,0000
P9824	Servente	9,00000	h		0,0000				0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,05710	kg		0,0000				-
M0082	Areia média lavada	0,59363	m³		0,0000				-
M0191	Brita 1	0,36754	m³		0,0000				-
M0192	Brita 2	0,36754	m³		0,0000				-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	352,36529	kg		0,0000				-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	t	5914655	-				-
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	t	5914647	-				-
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	5914647	-				-
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	5914647	-				-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	t	5914655	-				-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00106	tkm	5914449	5914464	5914479			
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89045	tkm	5914359	5914374	5914389			
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389			
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,35237	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto		t	2.1.8	FIC 0,03390	R$ -	6,97200	t	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9041	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	2,00000	h		0,0000				0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
0307732	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação		dm³	2.1.9	FIC 0,03229	R$ -	6,00000	dm³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		0,0000				0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0798	Apoio de neoprene fretado	1,00000	dm³		0,0000				-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	t	5914655	-				-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M0798	Apoio de neoprene fretado - Caminhão carroceria 15 t	0,00320	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ ADITIVO) - PREPAR	m³	2.1.10		R$ -	1,00000	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo	Custo Total
88830	Betoneira com capacidade nominal de 400l	1,00000	1,0571	0,468	0,0000	0,0000	-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos	-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
88316	Servente com encargos complementares	2,4225	H		0,0000		-
88377	Operador de betoneira	1,5252	H		0,0000		
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra	-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução	-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução	-
Custo do FIC						Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISEN	2,09770	l		0,0000		-
367	Areia Grossa	0,50130	m³		0,0000		-
1379	Cimento Portland Composto CP II - 32	668,44610	kg		0,0000		-
4720	Pedra Britada nº 0 ou pedrisco (4,8 a 9,5mm)	0,53480	m³		0,0000		-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material	-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares	-
Subtotal						Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	

93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	h	3.1.1		R$ -	1,00000	h
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo	Custo Total
93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	1,00000	1	0	0,0000	0,0000	-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos	-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra	
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução	-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução	-
Custo do FIC						Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares	-
Subtotal						Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	

3108011	Fôrmas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada	m²	3.1.2		R$ -	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo	Custo Total
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,10040	1,00	0,00	0,0000	0,0000	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,10040	1,00	0,00	0,0000	0,0000	-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos	-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
P9801	Ajudante	0,60000	h		0,0000		0,0000
P9808	Carpinteiro	0,60000	h		0,0000		0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra	-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução	-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução	-
Custo do FIC						Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	1,22221	m		0,0000		-
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm	1,10000	m²		0,0000		-
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01000	l		0,0000		-
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	0,54164	m		0,0000		-
M1205	Prego de ferro	0,20395	kg		0,0000		-
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	5,68645	m		0,0000		-
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,97779	m		0,0000		-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material	-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares	-
Subtotal						Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00687	t	5914655	-		-
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,01320	t	5914655	-		-
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	t	5914655	-		-
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00102	t	5914655	-		-
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	t	5914655	-		-
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01422	t	5914655	-		-
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00733	t	5914655	-		-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00687	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,01320	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00001	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00102	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01422	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00733	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	3.1.3	FIC 0,03229	R$ -	3,89063	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,88	0,12	0,0000	0,0000		-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,40	0,60	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9824	Servente	9,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,94593	kg		0,0000			-
M0082	Areia média lavada	0,61459	m³		0,0000			-
M0191	Brita 1	0,36754	m³		0,0000			-
M0192	Brita 2	0,36754	m³		0,0000			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,31031	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	t	5914655	-			-
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	t	5914647	-			-
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	5914647	-			-
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	t	5914647	-			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	3.1.4		R$ -	1,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,09000	h		0,0000			0,0000
P9805	Armador	0,09000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50	1,10000	kg		0,0000			-
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	t	5914655	-			-
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m³	3.1.5	FIC 0,13652	R$ -	1,00000	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9824	Servente	4,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	1,20000	m³		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,31559	m³		-			0,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	1,80000	t	5914647	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	1,80000	tkm	5914359	5914374	5914389		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	3.1.6	FIC 0,03229	R$ -	3,82342	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000	0,70	0,30	0,0000	0,0000		-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,30	0,70	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9824	Servente	8,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada	0,82070	m³		0,0000			-
M0345	Cal hidratada - saco	62,40095	kg		0,0000			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	349,44532	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,23105	t	5914647	-			-
M0345	Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,06240	t	5914655	-			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,34945	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,23105	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0345	Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,06240	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,34945	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

9838-SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)		m	3.1.7		R$ -	1,00000	m
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
9838	Tubo PVC serie normal, DN 50 MM, para esgoto predial (NBR 5688)	1,00000	m		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

COMP 5	Ancoragem de fundação		m	4.1		R$ -	1,00000	m
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA	0,5	1,00	0	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	0,50	H	1,25	0,0000			-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	3,85	KG		0,0000			-
90285	GRAUTE FGK=30 MPA; TRAÇO 1:0,9:1,2:0,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA GROSSA/ BRITA 0/ AD	0,01	M3		0,0000			-
E9706	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm	0,50	H		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

2306070	Estaca raiz perfurada na rocha com D = 31 cm - confecção		m	4.2	FIC 0,13652	R$ -	0,74700	m
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,02250	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000	0,01	0,99	0,0000	0,0000		-
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	0,02998	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	0,02998	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,08362	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	4,08362	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada	0,06476	m³		0,0000			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	49,81680	kg		0,0000			-
M1644	Coroa de botões esféricos - D = 251 mm (9 7/8")	0,00250	m		0,0000			-
M0669	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	0,00020	um		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal						Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,09714	t	5914647	-			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,04982	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,09714	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,04982	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

2306180	Estaca raiz perfurada no solo com D = 45 cm - confecção		m	4.3	FIC 0,13652	R$ -	3,05440	m
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min	0,19504	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000	0,10	0,90	0,0000	0,0000		-
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	0,35460	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	0,35460	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,72046	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	4,72046	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada	0,13646	m³		0,0000			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	104,96640	kg		0,0000			-
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0	0,00100	m		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal						Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,20469	t	5914647	-			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,10497	t	5914655	-			-
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0	0,00014	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,20469	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,10497	tkm	5914449	5914464	5914479		
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0	0,00014	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

COMP 2	Mobilização e desmobilização equipamento fundação		kmxfrente	4.4		R$ -		

CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE R$/h	CUSTO DO TRANSPORTE R$
	Equipamentos autopropelidos						
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	E9605	1	1	1	-	-
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW	E9508	1	2	0,69	-	-
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	E9687	1	2	0,69	-	-
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW	E9665	1	2	0,73	-	-
						Soma	-

0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	4.5		R$ -	1,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,09000	h		0,0000			0,0000
P9805	Armador	0,09000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50	1,10000	kg		0,0000			-
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal						Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	t	5914655	-			-
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

5501880	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natura		m³	5.1	FIC 0,13652	R$ -	243,82000	m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	6,00000	0,84	0,16	0,0000	0,0000			-
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000				0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC							Custo do FIC		0,0000
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal							Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m³	5.2	FIC 0,13652	R$ -	168,20000	m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,90	0,10	0,0000	0,0000			-
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,52	0,48	0,0000	0,0000			-
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,29	0,71	0,0000	0,0000			-
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,52	0,48	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000				0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC							Custo do FIC		0,0000
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal							Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5213543	Placa em aço, modulada - 2,00 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação		un	5.3	FIC 0,03229	R$ -	2,00000	un	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9830	Montador	1,00000	h		0,0000				0,0000
P9824	Servente	2,00000	h		0,0000				0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC							Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	2,00000	m²		-				0,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			0,0000
Subtotal							Subtotal		0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

5213868	Suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,00 m - fornecimento e implantação		un	5.4	FIC 0,03229	R$ -	1,80000	un
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9830	Montador	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	1,83000	kg		0,0000			-
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	30,14400	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,19635	m³		-			0,0000
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,19635	m³		-			0,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,00183	t	5914655	-			-
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,00183	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria 15 t	0,03014	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

4507958	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação		kg	5.5	FIC 0,03229	R$ -	200,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	0,25	0,75	0,0000	0,0000		-
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	1,00000	0,25	0,75	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	6,00000	h		0,0000			0,0000
P9805	Armador	6,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M2426	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	1,05	kg		0,0000			0,0000
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	0,00063	un		0,0000			0,0000
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
4516138	Gaiola metálica em cantoneira para armazenamento e manipulação de cordoalha - confecção	0,00088	kg		R$ -			0,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M2426	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	0,00105	t	5915015	R$ -			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M2426	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	0,00105	tkm	5915012	5915013	5915014		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

COMP 12	Protensão de tirante com 1 cordoalha D = 12,7 mm aço CP 190 RB, com capacidade de 860 kN - inclusive ancoragem		un	5.6		R$ -	2,12350	un	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9722	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN - 5 kW	1,00000	0,86		0,0000	0,0000			-
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	0,86		0,0000	0,0000			-
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,00000	0,86		0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9805	Armador	1,00000	h		0,0000				0,0000
P9824	Servente	2,00000	h		0,0000				0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC								Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M1870	Cunha metálica para cordoalha - D = 12,7 mm	1,00000	kg		0,0000				0,0000
M1991	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 200 x 200 mm	1,00000	m		0,0000				0,0000
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M1870	Cunha metálica para cordoalha - D = 12,7 mm	0,00065	t	5914655	-				0,0000
M1991	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 200 x 200 mm	0,01499	t	5914655	-				0,0000
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M1870	Cunha metálica para cordoalha - D = 12,7 mm	0,00065	tkm	5914449	5914464	5914479			
M1991	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 200 x 200 mm	0,01499	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão		m³	5.7	FIC 0,03229	R$ -	9,00000	m³	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 Kw	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000				0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC								Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			0,0000
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm		FIC 0,03875	R$ -	259,04000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC								Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm		FIC 0,04198	R$ -	323,80000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm			R$ -	388,56000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm		FIC 0,03875	R$ -	249,00000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm		FIC 0,04198	R$ -	311,25000	tkm	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm			R$ -	373,50000	tkm
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1107892	FIC 0,03229	R$ -	3,92899	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,0000		-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9824	Servente	9,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,84646	kg		0,0000			-
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³		0,0000			-
M0191	Brita 1	0,36754	m³		0,0000			-
M0192	Brita 2	0,36754	m³		0,0000			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,15207	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,00085	t	5914655	-			-
M0082	Areia média lavada	0,95001	t	5914647	-			-
M0191	Brita 1	0,55131	t	5914647	-			-
M0192	Brita 2	0,55131	t	5914647	-			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,28215	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0082	Areia média lavada	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0192	Brita 2	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1109669	FIC 0,03229	R$ -	4,22034	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000	0,95	0,05	0,0000	0,0000		-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,38	0,62	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9824	Servente	8,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada	1,00435	m³		0,0000			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,01187	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada	1,50653	t	5914647	-			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,45801	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0082	Areia média lavada	1,50653	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,45801	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno		cm²	1408173		R$ -	1.535,50000	cm²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9825	Soldador	1,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M1796	Gás acetileno	0,00021	kg		0,0000			-
M1795	Gás oxigênio	0,00096	m³		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX		kg	2408058	FIC 0,03229	R$ -	2,81387	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9825	Soldador	1,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M2130	Eletrodo revestido E70XX	1,00000	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M2130	Eletrodo revestido E70XX	0,00100	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M2130	Eletrodo revestido E70XX	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	4805750	FIC 0,03875	R$ -	0,50000	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção		m²	5213422		R$ -	2,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,24096	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	2,00000	h		0,0000			0,0000
P9830	Montador	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9823	Serralheiro	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9824	Servente	2,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M3126	Barra chata em aço galvanizado	0,32485	kg		0,0000			-
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	5,42408	kg		0,0000			-
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	10,20500	kg		0,0000			-
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm	3,11667	m		0,0000			-
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	2,00000	cj		0,0000			-
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm	2,00000	cj		0,0000			-
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,40000	m²		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,00000	m²		-			0,0000
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,09485	kg		-			0,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M3126	Barra chata em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00032	t	5914655	-			-
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00542	t	5914655	-			-
M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01021	t	5914333	-			-
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00006	t	5914655	-			-
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") -	0,00004	t	5914655	-			-
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm	0,00006	t	5914655	-			-
M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria 15 t	0,00062	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M3126	Barra chata em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00032	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00542	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01021	tkm	5914449	5914464	5914479		
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00006	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") -	0,00004	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm	0,00006	tkm	5914449	5914464	5914479		
M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria 15 t	0,00062	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço		m²	5212552		R$ -	19,15000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9822	Pintor	2,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,11200	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,00011	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,00011	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX		kg	2408057	FIC 0,03229	R$ -	1,34139	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9825	Soldador	1,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC							Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,00000	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		0,0000
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	0,00100	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

4800412	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO - CAPINA, RASPAGEM E LIMPEZA		M²	4800412	FIC 0,03875	R$ -	5,00000	M²	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação		m²	5213571	FIC 0,03229	R$ -	3,00000	m²	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9830	Montador	1,00000	h		0,0000				-
P9824	Servente	2,00000	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
5213417	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	1,00000	m²		-				-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação		und	5216111	FIC 0,03229	R$ -	4,00000	und	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9808	Carpinteiro	1,00000	h		0,0000				-
P9822	Pintor	0,50000	h		0,0000				-
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,69700	kg		0,0000				-
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	3,00000	m		0,0000				-
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,25622	l		0,0000				-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de	0,00375	m³		-				-
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,05655	m³		-				-
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	0,0528	m³		-				-
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,0007	t	5914655	-				-
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	0,0192	t	5914655	-				-
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,00035	t	5914655	-				-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,0007	tkm	5914449	5914464	5914479			
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	0,0192	tkm	5914449	5914464	5914479			
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária		und.dia	5213835		R$ -	1,00000	und.dia	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	0,00667	un		0,0000				-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	0,00400	t	5914655	-				-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	0,00667	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

5213833	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - 101 x 50 x 55 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 i	und.dia	5213833	FIC 0,03229	R$ -	10,00000	und.dia	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	0,30285	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000			-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0045	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - C = 100 cm, L = 50 cm e H = 55 cm	0,00167	un		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0045	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - C = 100 cm, L = 50 cm e H = 55 cm	0,00800	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0045	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - C = 100 cm, L = 50 cm e H = 55 cm	0,00800	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
5213848	Luz de advertência e bateria para dispositivos de sinalização - utilização de 200 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 0	und.dia	5213848		R$ -	1,00000	und.dia	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0767	Sinalizador a LED com bateria	0,00500	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0767	Sinalizador a LED com bateria	0,00048	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0767	Sinalizador a LED com bateria	0,00048	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
5213345	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e	und.dia	5213345		R$ -	1,00000	und.dia	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
5213386	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - confecção	0,00667	un		-			-
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
5213386	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - confecção	0,05581	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
5213386	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - confecção	0,05581	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		
804037	Corpo de BSTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	804037	FIC 0,03875		3,11250	m	
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9824	Servente	3,00000	h		0,0000			-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	1,00000	m		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00735	m^3		-			-
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de	0,402	m^3		-			-
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação	0,8	m^2		-			-
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	0,78667	tkm	5914584	5914599	5914614		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

5914333	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guin	t	5914333		R$ -	21,37000	t		
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000	0,50	0,50	0,0000	0,0000			-
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	2,00000	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m	t	5914647	FIC 0,04198	R$ -	457,16000	t		
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000	0,86	0,14	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guin	t	5914655	FIC 0,04198	R$ -	12,34000	t		
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	6,00000	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
1608148	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D = 100 mm	m	1608148	FIC 0,03229	R$ -	0,66400	m		
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M1526	Coroa diamantada - D = 101,60 mm (4")	0,2	un		0,0000				-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5213417	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	5213417		R$ -	4,00000	m²		
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,48193	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9801	Ajudante	2,00000	h		0,0000				-
P9830	Montador	1,00000	h		0,0000				-
P9823	Serralheiro	1,00000	h		0,0000				-
P9824	Servente	2,00000	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC						Custo do FIC			-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M1367	Chapa fina em aço galvanizad	11,77500	kg		0,0000				-
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,00000	m²		0,0000				-
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	0,40000	m²		0,0000				-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,00000	m²		-				-
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal						Subtotal			0,0000

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
M1367	Chapa fina em aço galvanizad	0,01178	t	5914333	-		-
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	0,00044	t	5914655	-		-
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	0,00019	t	5914655	-		-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
M1367	Chapa fina em aço galvanizad	0,01178	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	0,00044	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	0,00019	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	1106165	FIC 0,03229	R$ - 3,92899	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo	Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos	-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
P9824	Servente	2,00000	h		0,0000		-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra	-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução	-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução	-
Custo do FIC						Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,52600	m³		0,0000		-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material	-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,70000	m³		-		-
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares	-
Subtotal						**Subtotal**	**0,0000**
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,78900	t	5914647	-		-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,78900	tkm	5914359	5914374	5914389	
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m³	4815671	FIC 0,03875	R$ - 3,11250	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo	Custo Total
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000	-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos	-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
P9824	Servente	2,00000	h		0,0000		-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra	-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução	-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução	-
Custo do FIC						Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material	-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares	-
Subtotal						**Subtotal**	**0,0000**
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	
5213386	Barreira de sinalização tipo II de direcionamento ou bloqueio - confecção		un	5213386		R$ - 2,50000	un
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo	Custo Total
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,40161	1,00	0,00	0,0000	0,0000	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,40161	1,00	0,00	0,0000	0,0000	-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos	-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		0,0000		-
P9808	Carpinteiro	1,00000	h		0,0000		-
P9822	Pintor	1,00000	h		0,0000		-
P9824	Servente	1,00000	h		0,0000		-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra	-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução	-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução	-
Custo do FIC						Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	5,80800	m		0,0000		-
M3236	Película retrorrefletiva tipo III + SI	0,72000	m²		0,0000		-
M1205	Prego de ferro	0,15000	kg		0,0000		-
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	1,76000	m		0,0000		-
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,04157	l		0,0000		-
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	2,64000	m		0,0000		-
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,41568	l		0,0000		-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material	-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.		Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares	-
Subtotal						**Subtotal**	**0,0000**
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.		Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,03267	t	5914655	-		-
M3236	Película retrorrefletiva tipo III + SI	0,00035	t	5914655	-		-
M1205	Prego de ferro	0,00015	t	5914655	-		-
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	0,00220	t	5914655	-		-
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,00004	t	5914655	-		-
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,01980	t	5914655	-		-
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,00057	t	5914655	-		-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo	-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P	Custo Total
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	0,03267	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3236	Película retrorrefletiva tipo III + SI	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1205	Prego de ferro	0,00015	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	0,00220	tkm	5914449	5914464	5914479	
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,00004	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,01980	tkm	5914449	5914464	5914479	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,00057	tkm	5914449	5914464	5914479	
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	1109671	FIC 0,03229	R$ -	4,18487	m³
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,77	0,23	0,0000	0,0000		-
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,38	0,62	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h		0,0000			0,0000
P9824	Servente	9,00000	h		0,0000			0,0000
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada	1,10164	m³		0,0000			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,32394	kg		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,65246	t	5914647	-			-
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,36232	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,65246	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,36232	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	3103302		R$ -	1,00000	m²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372	1,00	0,00	0,0000	0,0000		-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
P9801	Ajudante	0,90000	h		0,0000			-
P9808	Carpinteiro	0,90000	h		0,0000			-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,01852	l		0,0000			-
M1205	Prego de ferro	0,02365	kg		0,0000			-
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,21489	m		0,0000			-
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40430	m²		0,0000			-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,00002	t	5914655	-			-
M1205	Prego de ferro	0,00002	t	5914655	-			-
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,00304	t	5914655	-			-
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,01011	t	5914655	-			-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1205	Prego de ferro	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

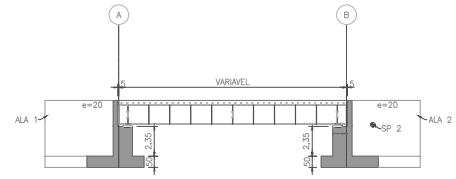
4516138	Gaiola metálica em cantoneira para armazenamento e manipulação de cordoalha - confecção		kg	4516138		R$ -	1,00000	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo		Custo Total
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos		-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra		-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução		-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução		-
Custo do FIC						Custo do FIC		-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	1	kg		0,0000			0,0000
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material		-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.			Custo Total
1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno	1,21429	cm²		R$ -			0,0000
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,00113	kg		R$ -			0,0000
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares		-
Subtotal							Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.			Custo Total
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	0,00100	t	5914655	-			0,0000
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo		-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P		Custo Total
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	0,001	tkm	5915012	5915013	5915014		
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte		

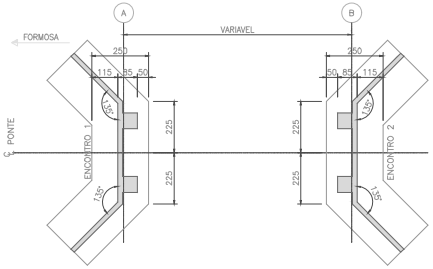
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

1408173	Corte de perfis metálicos com maçarico oxiacetileno		cm²	1408173		R$ -		1.535,50000	cm²
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9825	Soldador	1,00000	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC								Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M1796	Gás acetileno	0,00021	kg		0,0000				0,0000
M1795	Gás oxigênio	0,00096	m³		0,0000				0,0000
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX		kg	2408057	FIC 0,03229	R$ -		1,34139	kg
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9801	Ajudante	1,00000	h		0,0000				-
P9825	Soldador	1,00000	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC								Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,00000	kg		0,0000				-
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	0,00100	t	5914655	-				-
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			-
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
M1397	Eletrodo revestido E60XX	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479			
Custo unitário total de transporte						Custo unitário total de transporte			
5915015	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e		t	5915015	FIC 0,04198	R$ -		20,80000	t
A - EQUIPAMENTOS		Qtde	Operativa	Improdutiva	R$ Produtivo	R$ Improdutivo			Custo Total
E9041	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t e carroceria de 11,5 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0000	0,0000			-
Custo horário total de equipamentos						Custo horário total de equipamentos			-
B - MÃO DE OBRA		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
P9824	Servente	2	h		0,0000				-
Custo horário total de mão de obra						Custo horário total de mão de obra			-
Custo horário total de execução						Custo horário total de execução			-
Custo unitário de execução						Custo unitário de execução			-
Custo do FIC								Custo do FIC	-
C - MATERIAL		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de material						Custo unitário total de material			-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Qtde	Und		R$ Unit.				Custo Total
Custo total de atividades auxiliares						Custo total de atividades auxiliares			-
Subtotal								Subtotal	0,0000
E - TEMPO FIXO		Qtde	Und	Cód CCU	R$ Unit.				Custo Total
Custo unitário total de tempo fixo						Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Qtde	Und	LN	RP	P			Custo Total
Custo unitário total de transporte									
45950	Sondagem mat. 1ª cat - solo		m	7.1		R$ -			m
45951	Sondagem mat. 2ª cat - pedregulho		m	7.2		R$ -			m
45952	Sondagem mat. 3ª cat- roha pouco abrasiva		m	7.3		R$ -			m
45953	Sondagem mat. 3ª cat- roha med abrasiva		m	7.4		R$ -			m
45954	Sondagem mat. 3ª cat- roha muito abrasiva		m	7.5		R$ -			m
45955	Transporte de equipamento de sondagem		txkm	7.6		R$ -			txkm

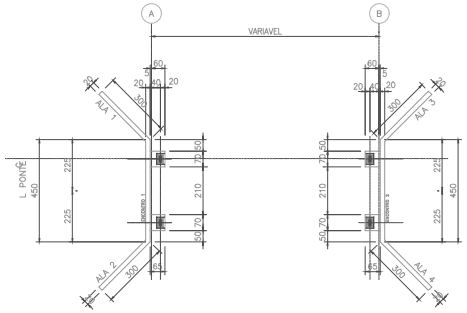
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC AA1B9A27

e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e

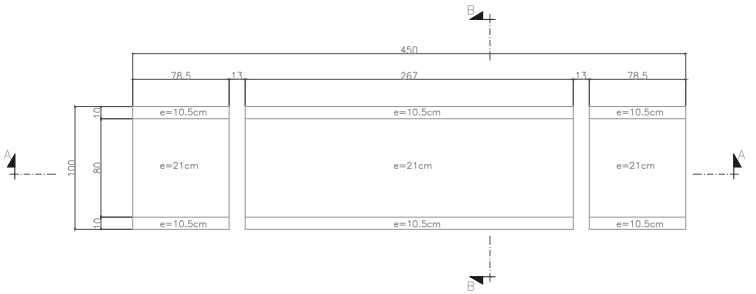




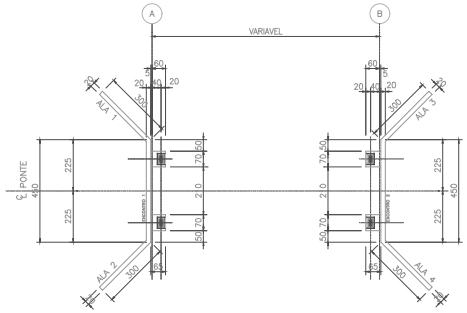
PLANTA DAS FUNDAÇÕES
ESC. SEM ESCALA



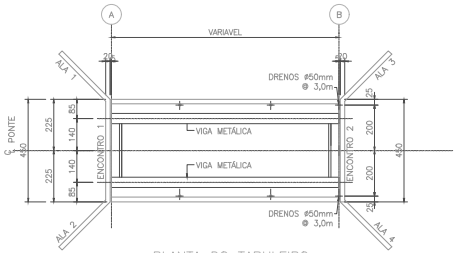
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO
ESC. SEM ESCALA



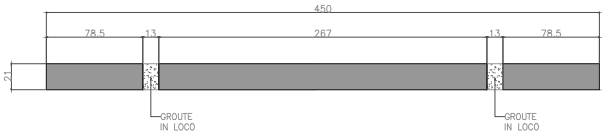
PLANTA DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS
ESC. SEM ESCALA



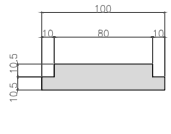
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO
ESC. SEM ESCALA



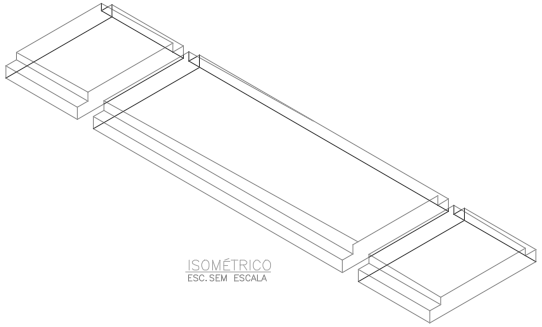
PLANTA DO TABULEIRO
ESC. SEM ESCALA



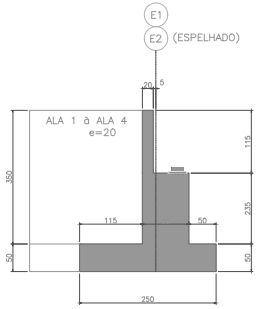
SEÇÃO A–A
ESC. SEM ESCALA



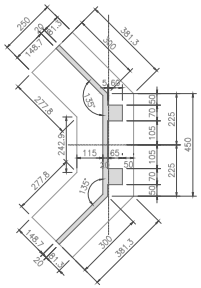
SEÇÃO B–B
ESC. SEM ESCALA



ISOMÉTRICO
ESC. SEM ESCALA



ENCONTROS E1/E2
ESC. SEM ESCALA

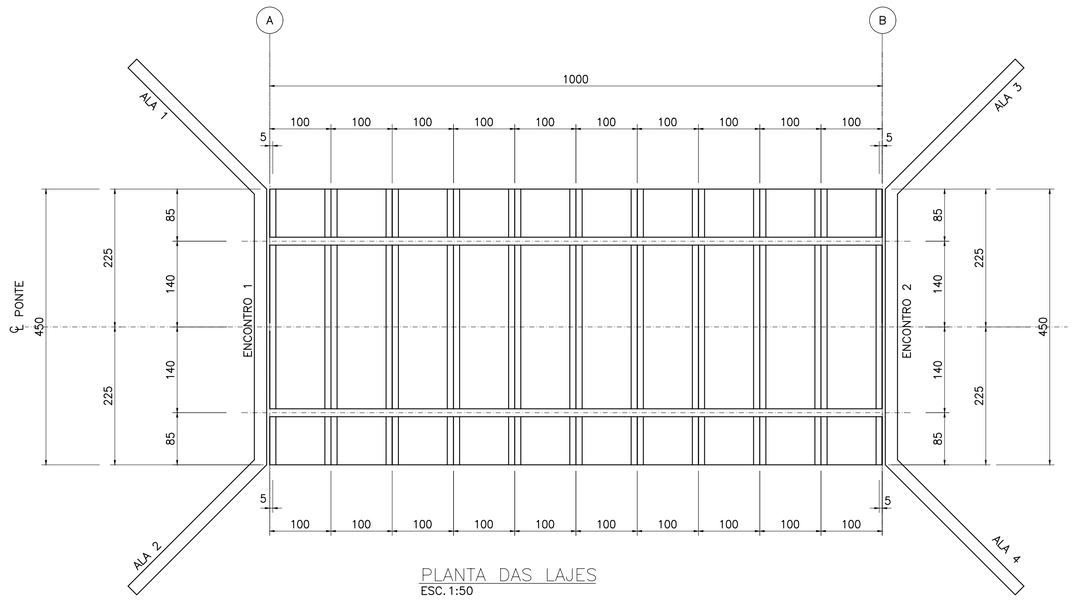


DETALHE DOS ENCONTROS
ESC. SEM ESCALA

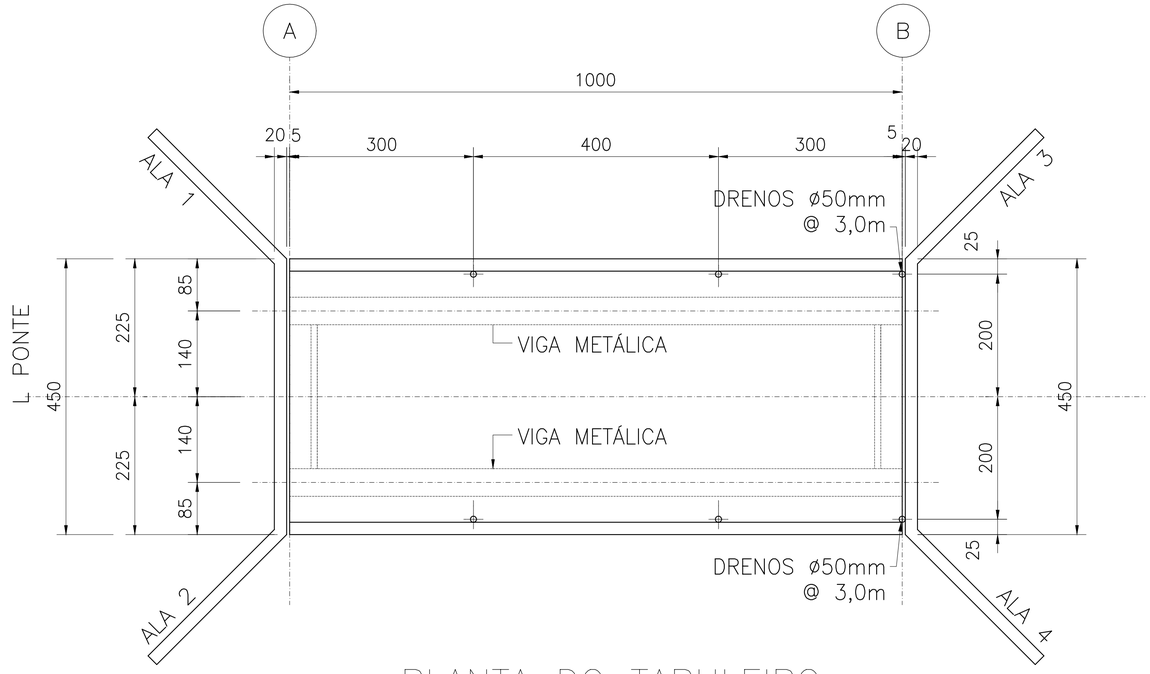
PROJETO BÁSICO
TRANSPOSIÇÕES MISTAS E CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

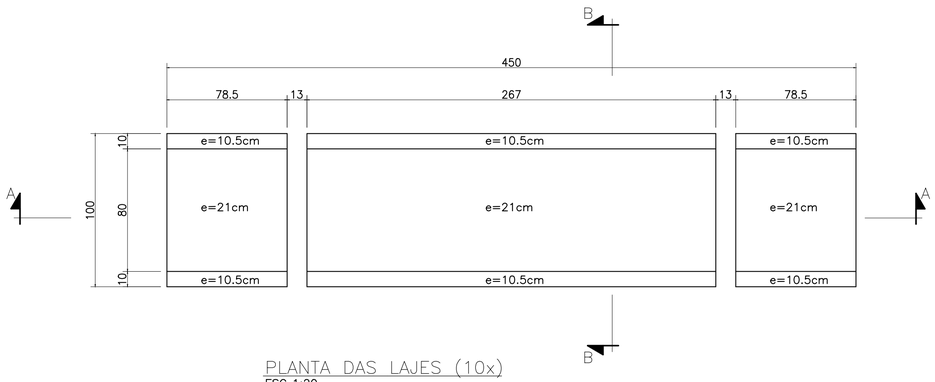
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



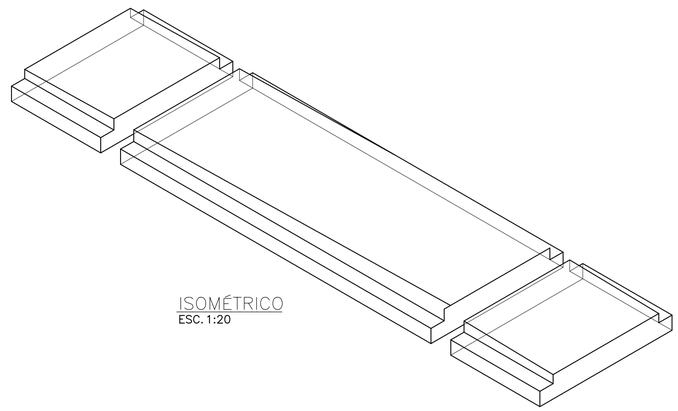
PLANTA DAS LAJES
ESC. 1:50



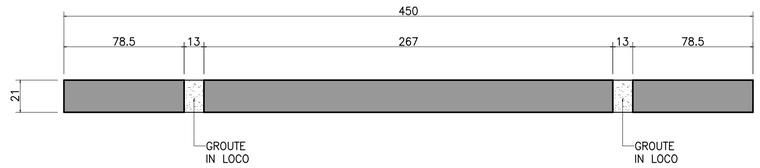
PLANTA DO TABULEIRO
ESC. 1:100



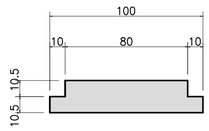
PLANTA DAS LAJES (10x)
ESC. 1:20



ISOMÉTRICO
ESC. 1:20



SEÇÃO A–A
ESC. 1:20



SEÇÃO B–B
ESC. 1:20

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - LAJES
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

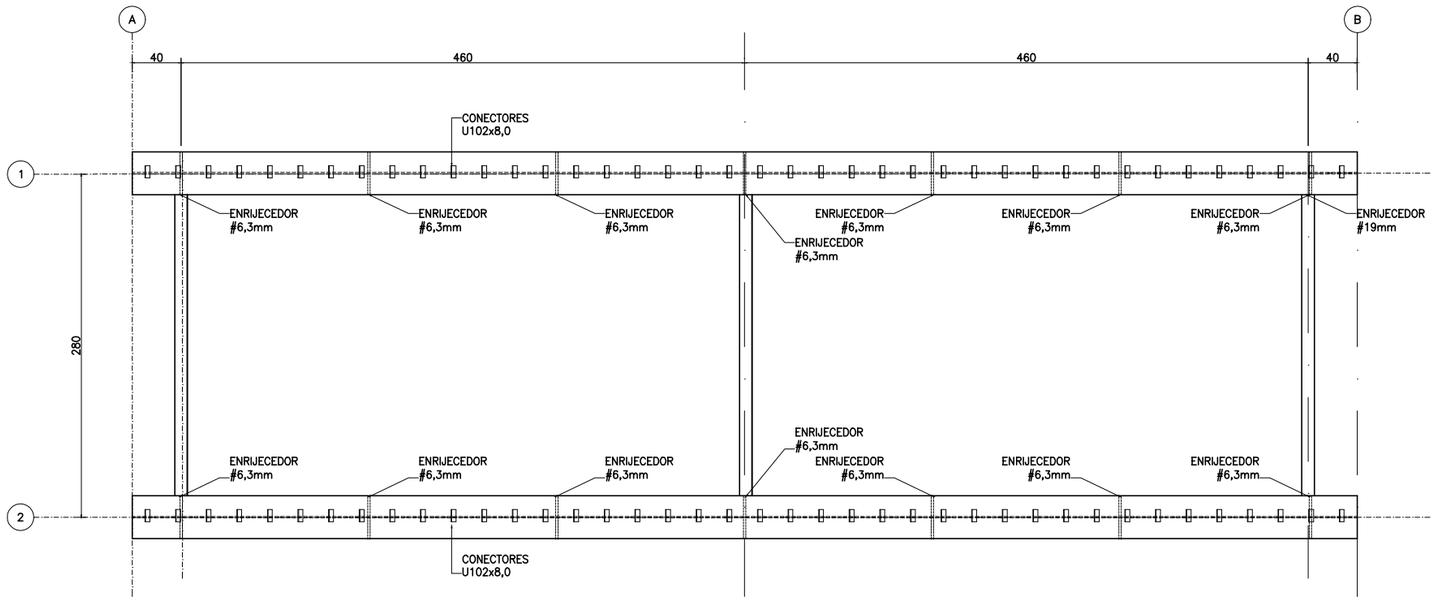
Extensão: 10,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	02	0

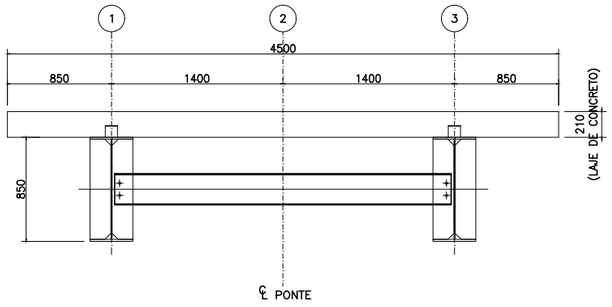
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

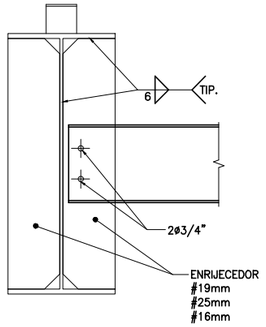
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



PLANTA – CONJUNTO METÁLICO
ESC. 1:25



SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA (mm)
ESC. 1:25



DETALHE DE LIGAÇÕES
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)

LISTA DE MATERIAL				
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	KG
1	ENRIJECEDORES 170x820mm e=6,3mm MATERIAL A36	un	28	193
2	PERFIL U 102x8,0 C=0,10m MATERIAL A36	un	80	64
3	PERFIS W250x22,3 C=2,75m MATERIAL ASTM A572 gr50	un	3	184
4	PERFIL PS 850x350x16x10 C=10,0m MATERIAL ASTM A36	un	2	3043
5	PARAFUSOS ø 3/4" MATERIAL ASTM A325	un	24	–
PESO TOTAL (kg)			3484	

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 40 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
DETALHAMENTO METÁLICO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

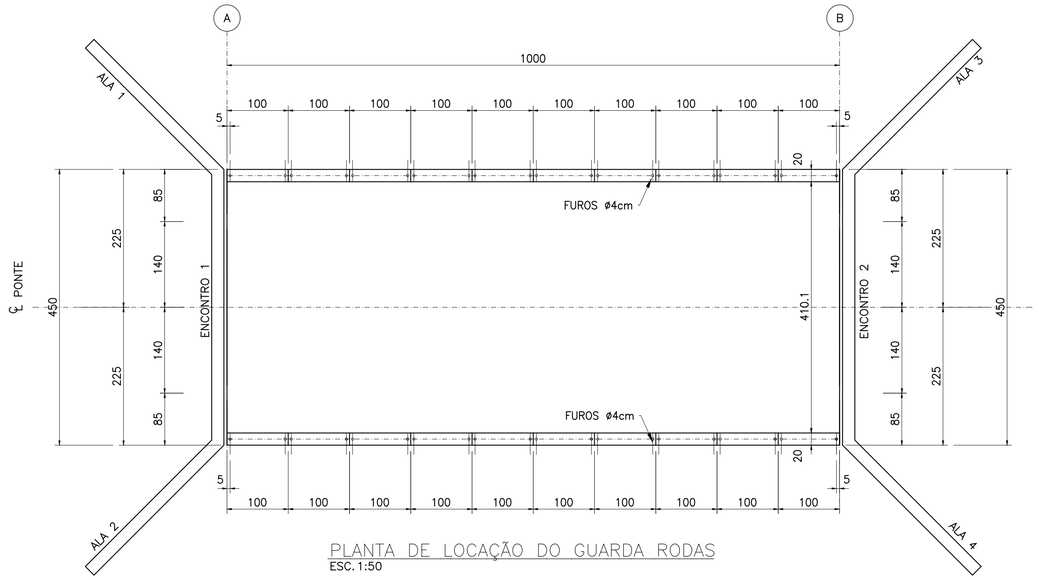
Extensão: 10,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	02	0

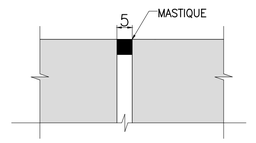
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

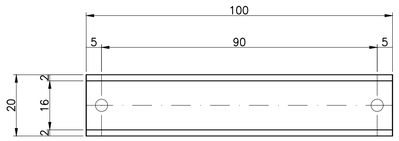
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



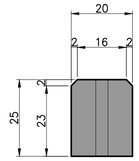
PLANTA DE LOCAÇÃO DO GUARDA RODAS
ESC. 1:50



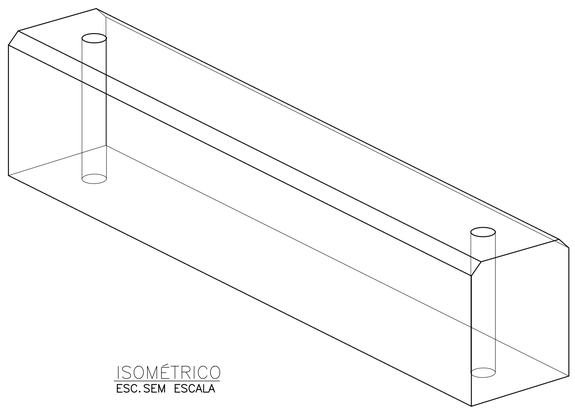
DETALHE DAS JUNTAS (2x)
ESC. 1:10



PLANTA DO GUARDA RODAS (20x)
ESC. 1:10



SEÇÃO TÍPICA DO GUARDA RODAS (20x)
ESC. 1:10



ISOMÉTRICO
ESC. SEM ESCALA

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

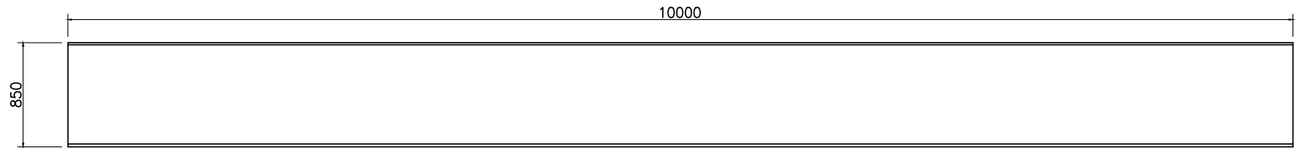
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - GUARDA RODAS
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

Extensão: 10,00 m
Nº Projetista: COD

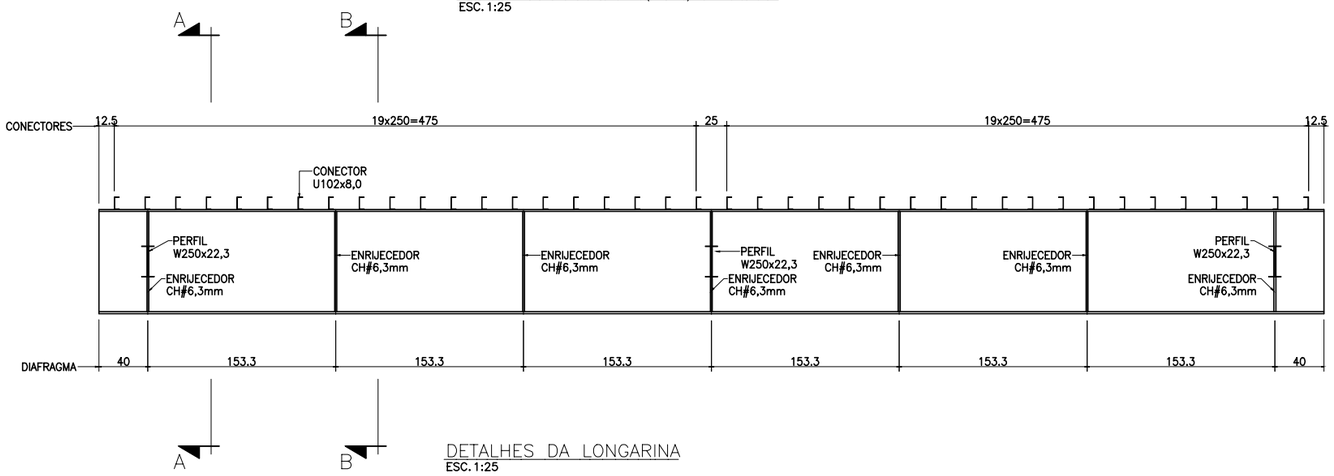
ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	03	0

A1

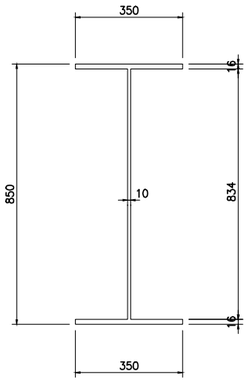
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484



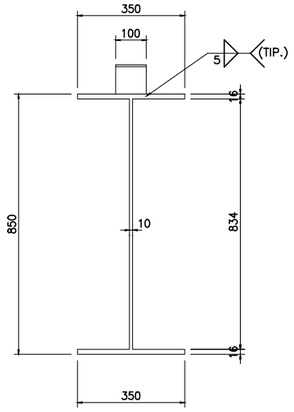
PERFIL LONGARINA (mm) – VISTA
ESC. 1:25



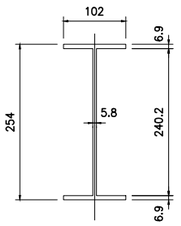
DETALHES DA LONGARINA
ESC. 1:25



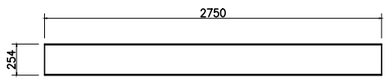
SEÇÃO A–A
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



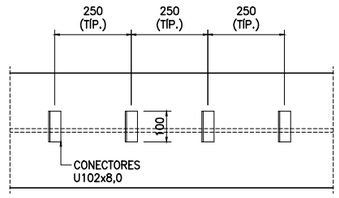
SEÇÃO B–B
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



PERFIL W250x22,3 (mm) – SEÇÃO
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



PERFIL W250x22,3 (mm) – VISTA
ESC. 1:25



DETALHE DOS CONECTORES
ESC. 1:10

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 40 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

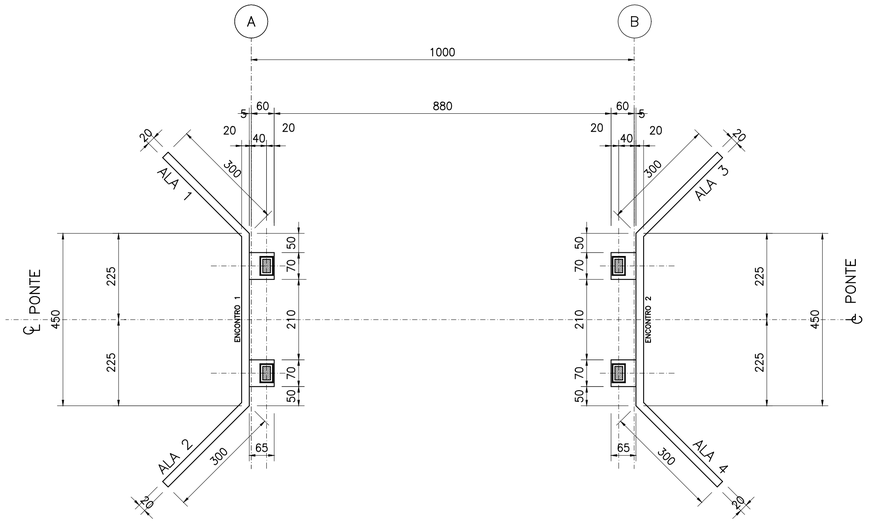
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
DETALHAMENTO METÁLICO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

Extensão: 10,00 m
Nº Projetista: COD
ESCALA: IND. | FOLHA: 03 | REVISÃO: 0

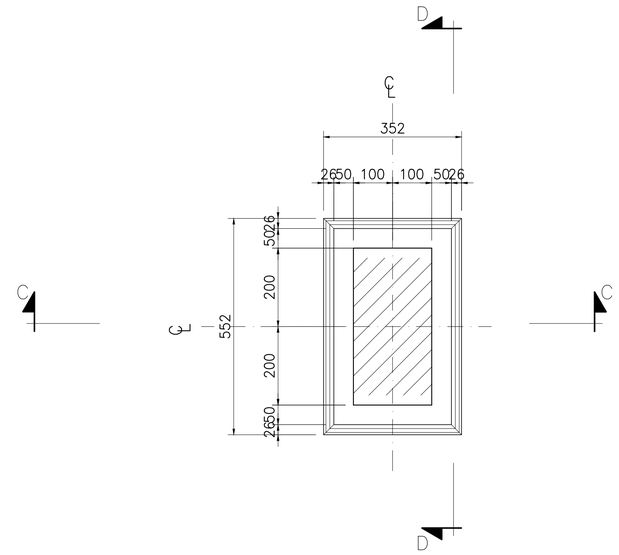
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

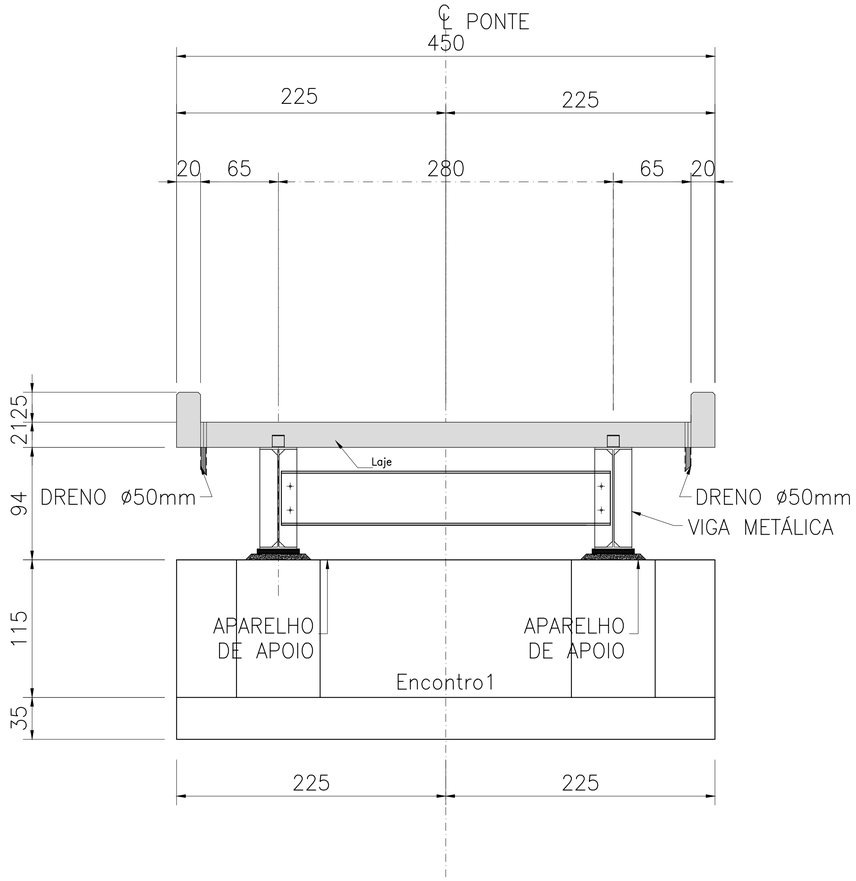
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



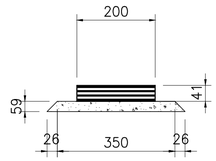
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO



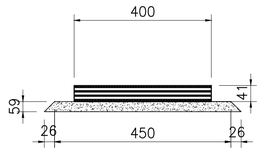
APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE–200x400x41mm (4x)
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



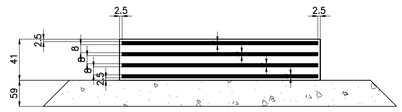
CORTE B–B
ESC. 1:50



SEÇÃO C–C
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



SEÇÃO D–D
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



NEOPRENE–200x400x41 mm (4x)
ESC. 1:2.5 (DIMENSÕES EM mm)

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
APARELHO DE APOIO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

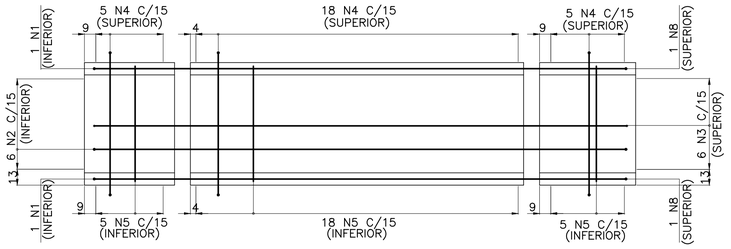
Extensão: 10,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	04	0

A1

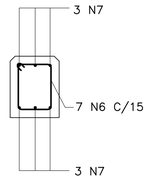
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e

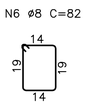


TABULEIRO PRÉ-MOLDADO – PLANTA TÍPICA (10x)
ESC: 1:25

N7 ø8 C=94



N6 ø8 C=82



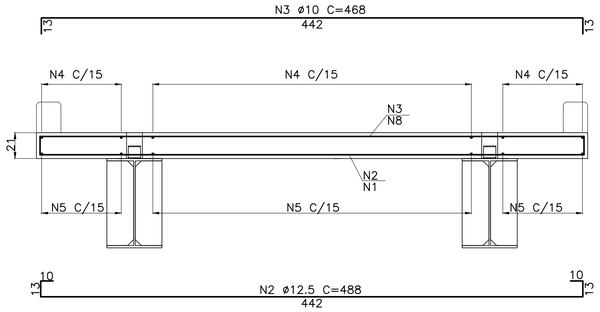
GUARDA RODAS–SEÇÃO TÍPICA (20x)
ESC: 1:12,5

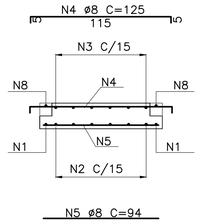
No.	ø (mm)	QUANT.	C.UNIT. (cm)	C.TOTAL (m)
1	16	20	504	100.80
2	12.5	60	488	292.80
3	10	60	468	280.80
4	8	280	125	350.00
5	8	280	94	263.20
6	8	140	82	114.80
7	8	120	94	112.80
8	16	20	444	88.80

RESUMO – ACO CA50

ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
16	190	300
12.5	293	282
10	281	173
8	841	332
MASSA TOTAL (kg)		1087

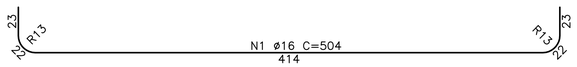
N8 ø16 C=444 (BARRA A SER POSICONADA IN LOCO)



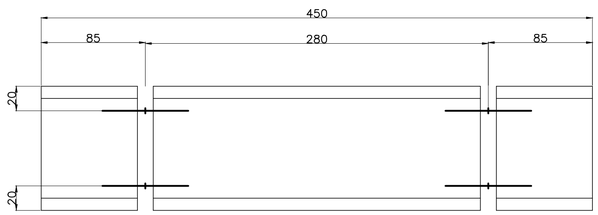


N5 ø8 C=94

SEÇÃO TÍPICA
ESC: 1:25



TABULEIRO PRÉ-MOLDADO – SEÇÃO TÍPICA (10x)
ESC: 1:25



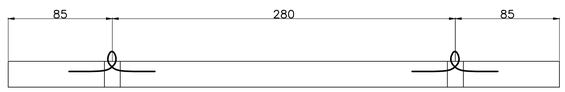
LAJE – IÇAMENTO
ESC: 1:25

RESUMO – ACO CP190		
ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
12,7	40	32



40 CP 190 RB 12.7mm C=100

DETALHE ALÇA DE IÇAMENTO (10x)
ESC: 1:25



LAJE – SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC: 1:25

NOTAS
1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

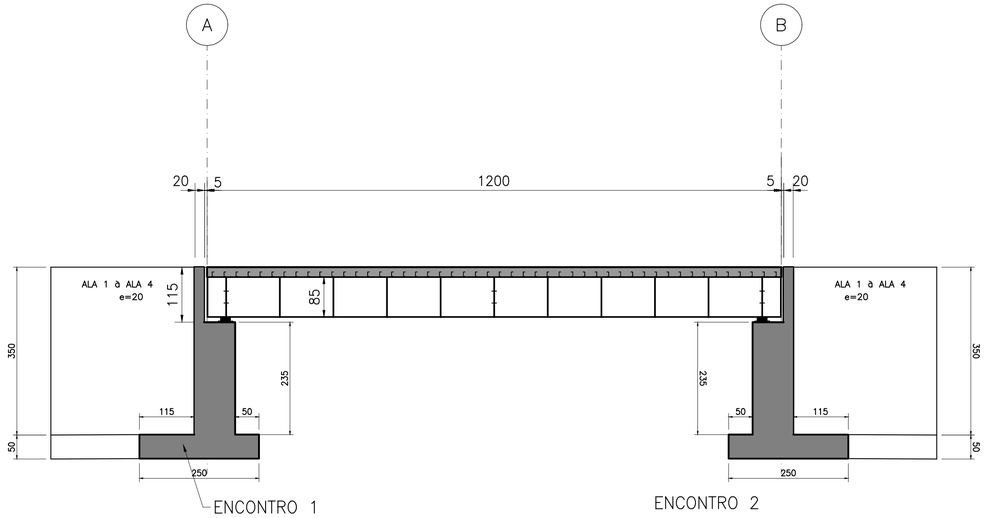
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
ARMAÇÃO- LAJE PRÉ-MOLDADA E GUARDA RODAS
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

Extensão: 10,00 m
N° Projetista: COD

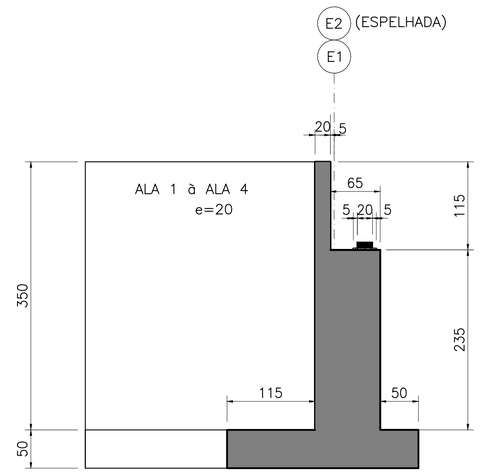
ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	7	0

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

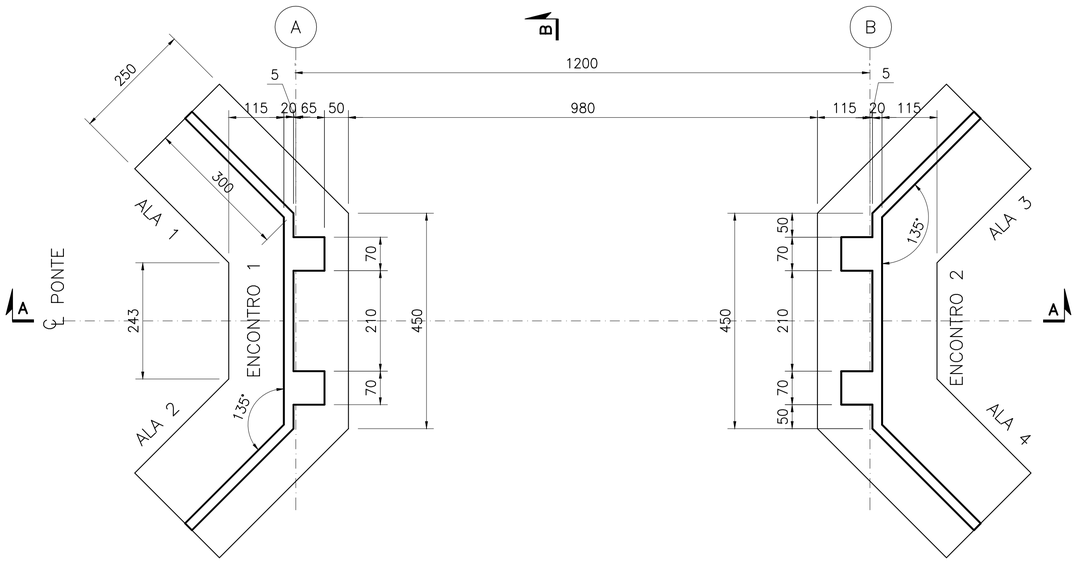
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



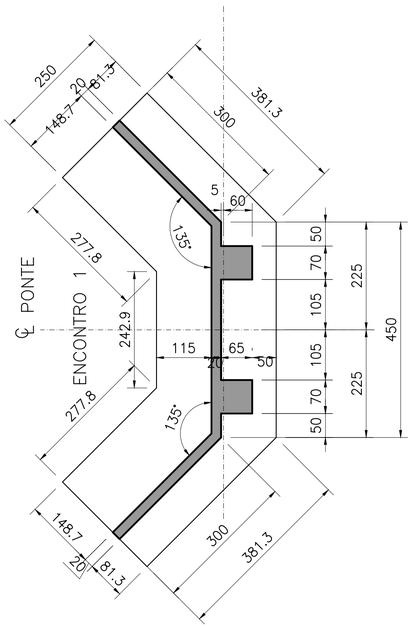
CORTE AA
ESC. 1:100



ENCONTROS E1/E2
ESC. 1:50



PLANTA DAS FUNDAÇÕES
ESC. 1:100



DETALHE DO ENCONTRO 1
ESC. 1:100

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 30 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC-SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - LOCAÇÃO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

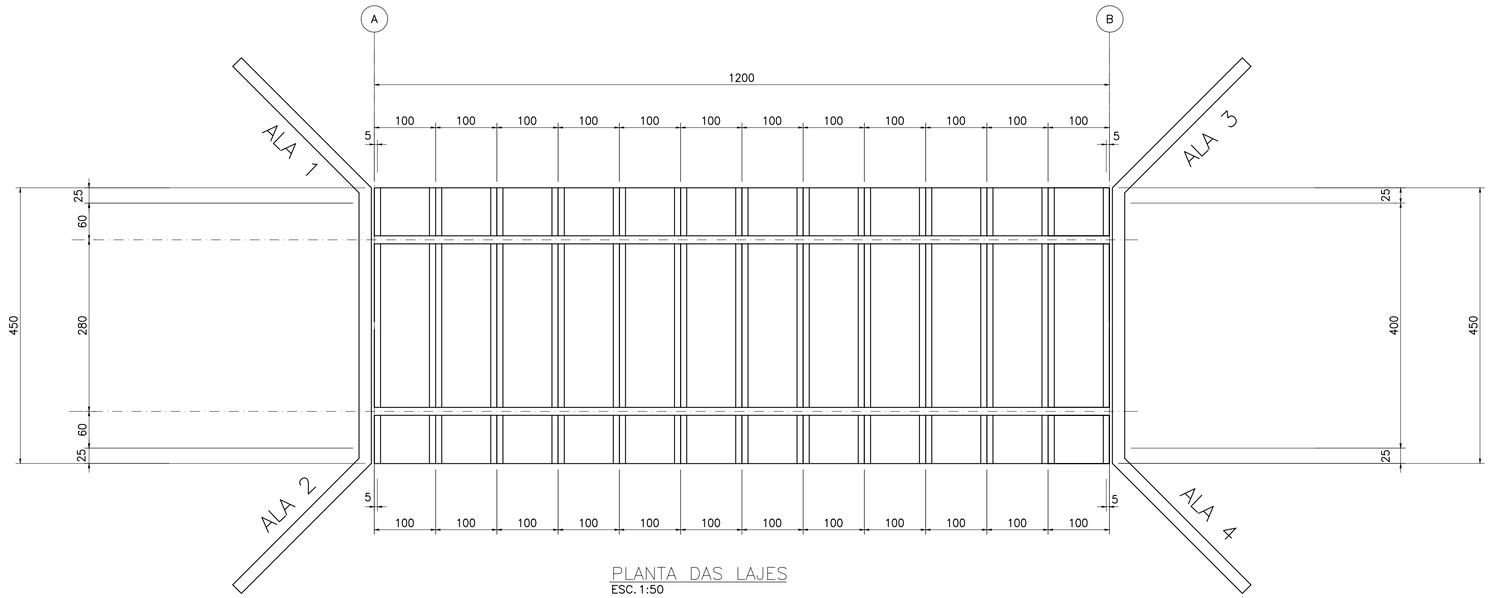
Extensão: 12,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	01	0

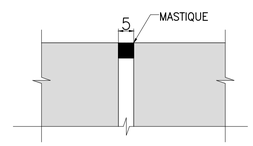
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

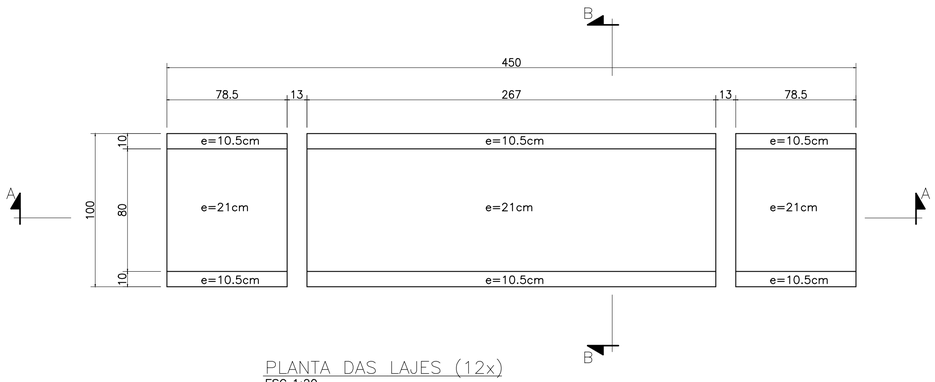
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



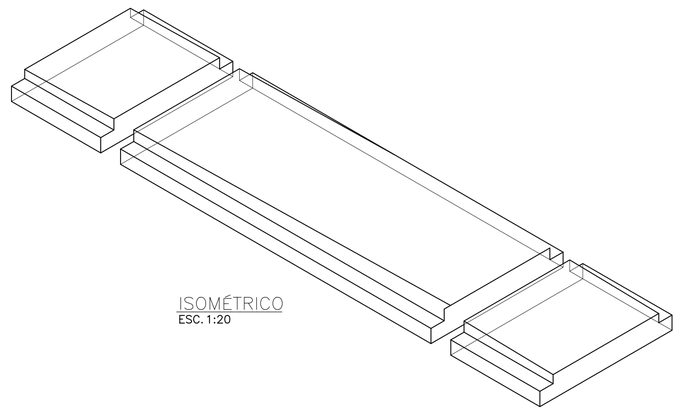
PLANTA DAS LAJES
ESC. 1:50



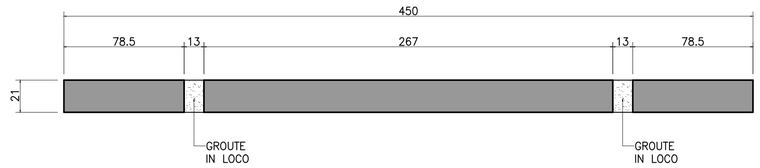
DETALHE DAS JUNTAS (2x)
ESC. 1:10



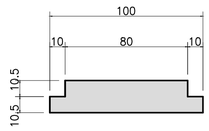
PLANTA DAS LAJES (12x)
ESC. 1:20



ISOMÉTRICO
ESC. 1:20



SEÇÃO A–A
ESC. 1:20



SEÇÃO B–B
ESC. 1:20

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - LAJES
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

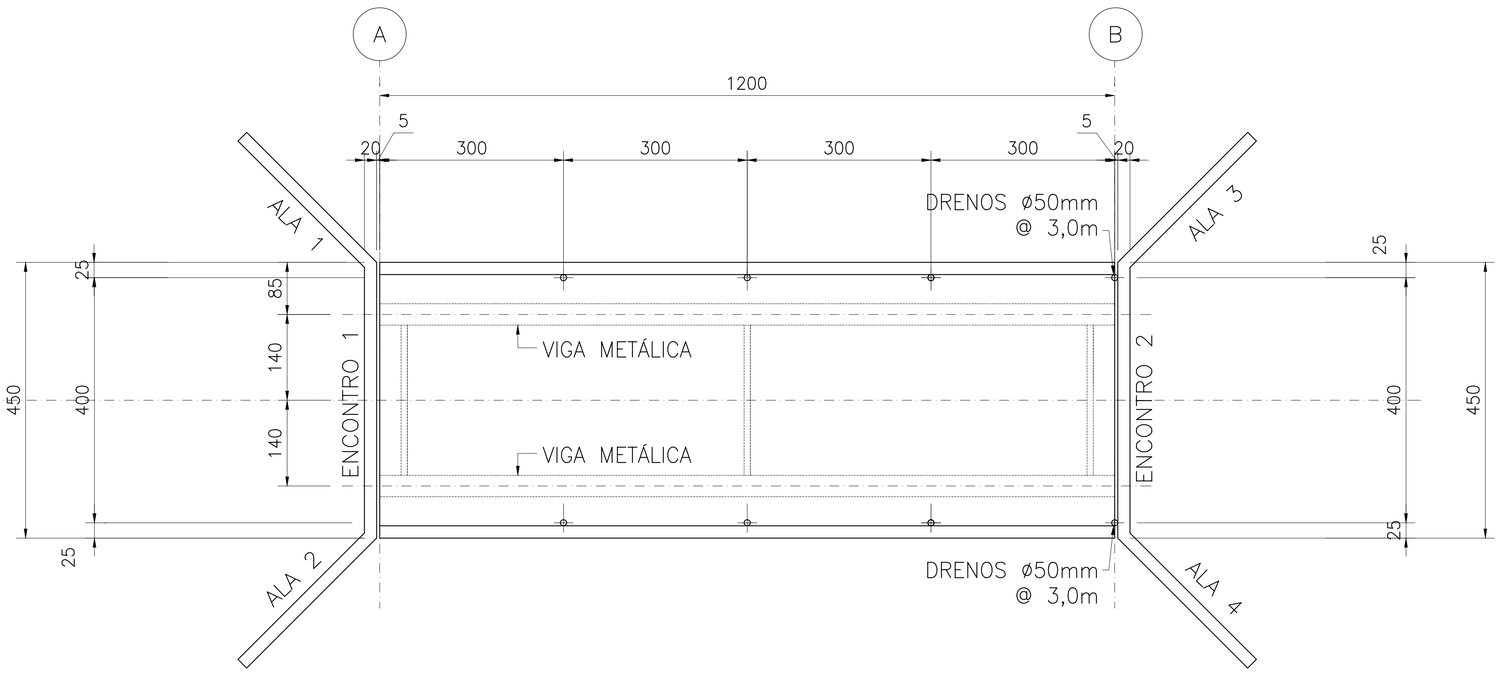
Extensão: 12,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	02	0

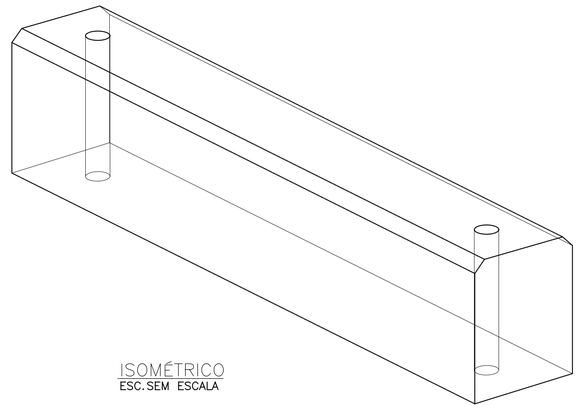
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

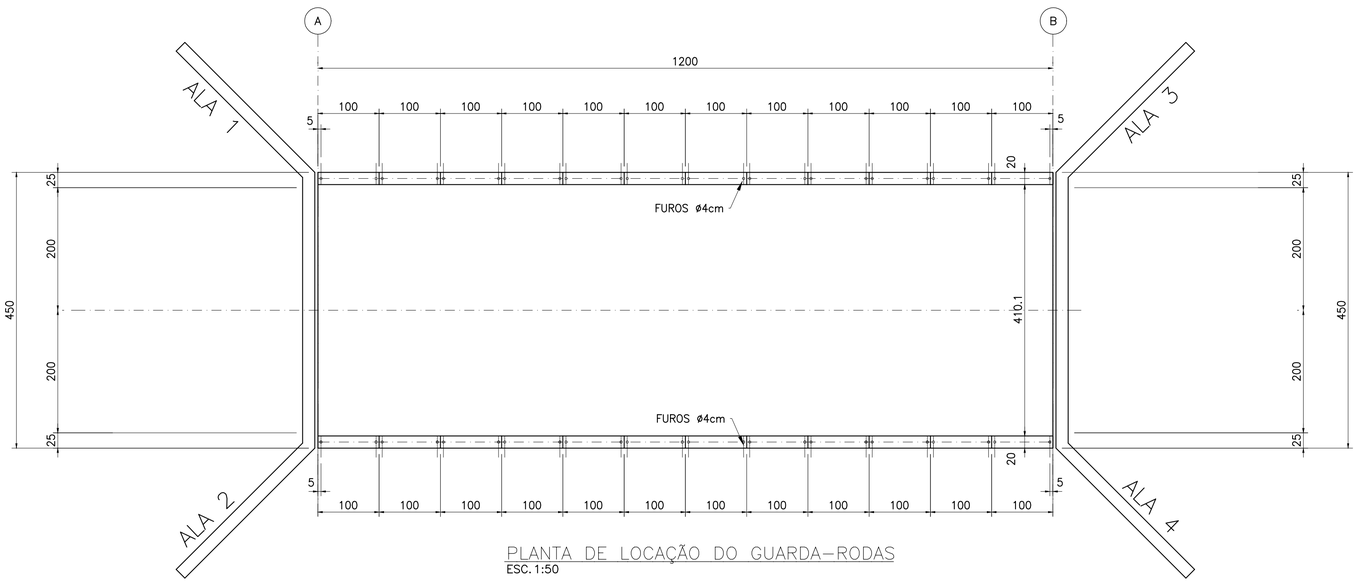
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



PLANTA DO TABULEIRO
ESC. 1:100

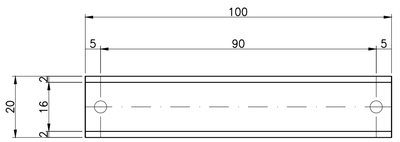


ISOMÉTRICO
ESC. SEM ESCALA

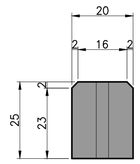


℄ PONTE

PLANTA DE LOCAÇÃO DO GUARDA-RODAS
ESC. 1:50



PLANTA DO GUARDA RODAS (24x)
ESC. 1:10



SEÇÃO TÍPICA DO GUARDA RODAS (24x)
ESC. 1:10

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - GUARDA RODAS
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

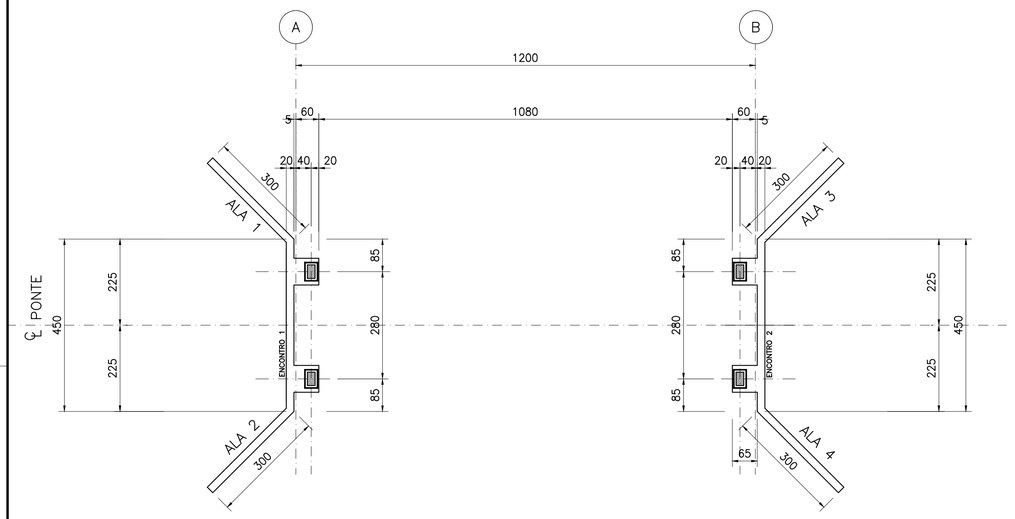
Extensão: 12,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	03	0

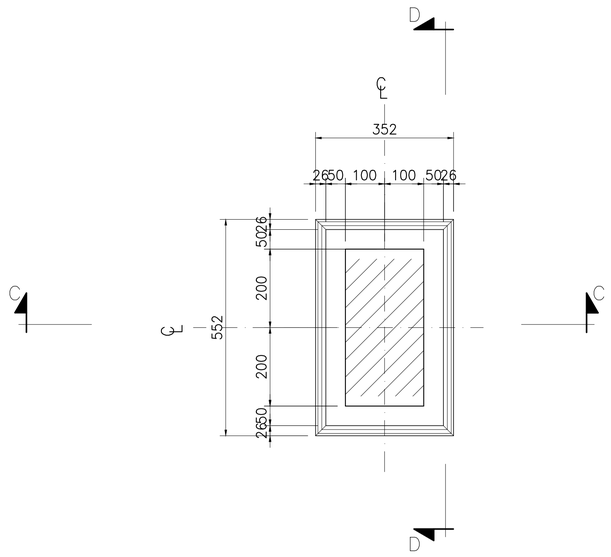
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

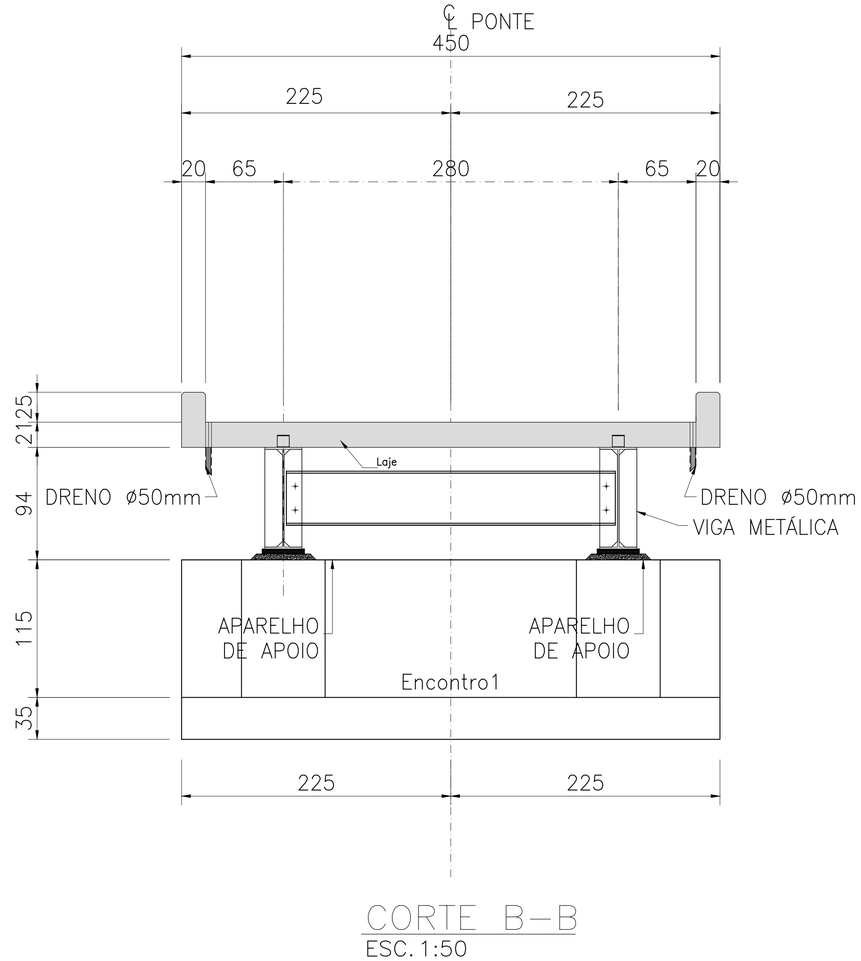
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



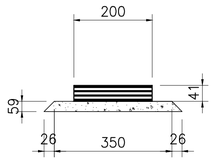
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO
ESC. 1:100



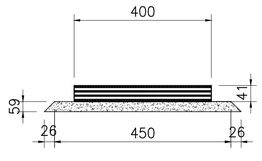
APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE–200x400x41mm (4x)
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



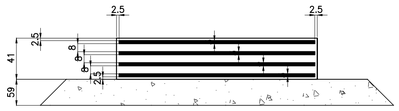
CORTE B–B
ESC. 1:50



SEÇÃO C–C
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



SEÇÃO D–D
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



NEOPRENE–200x400x41 mm (4x)
ESC. 1:2.5 (DIMENSÕES EM mm)

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
APARELHO DE APOIO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

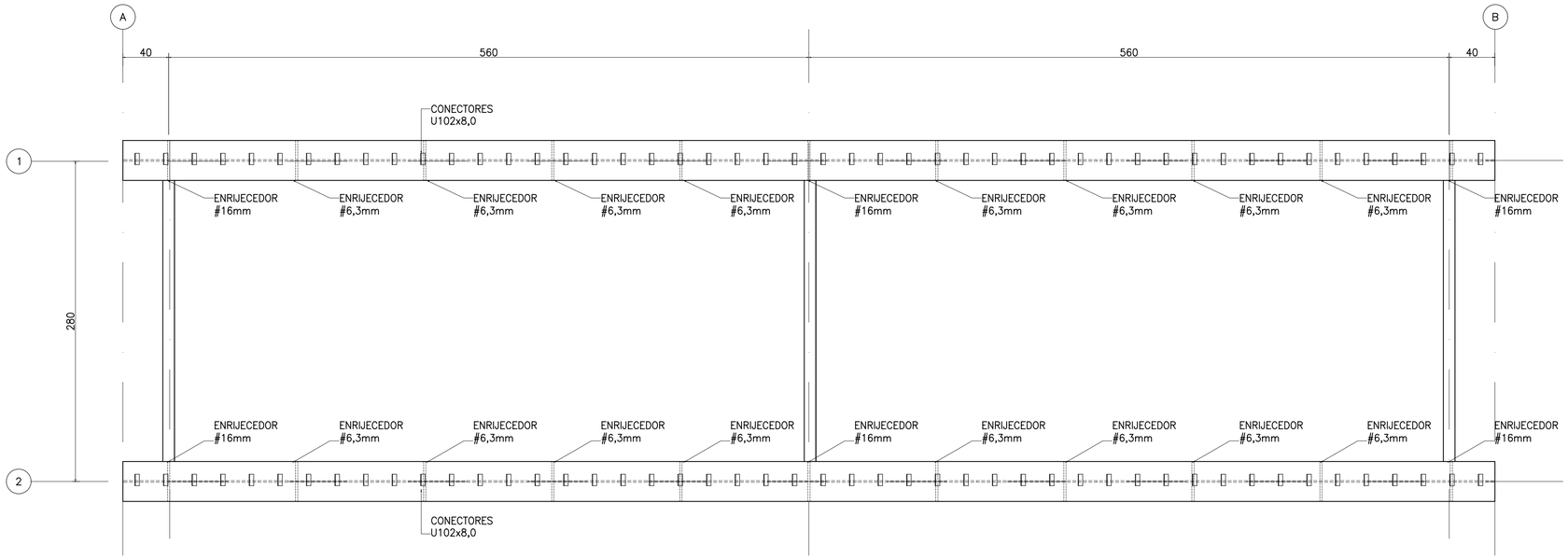
Extensão: 12,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	04	0

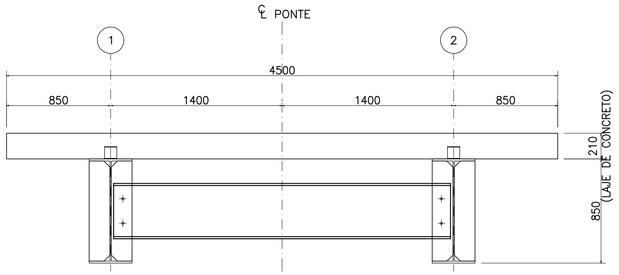
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

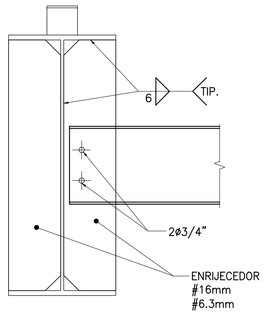
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



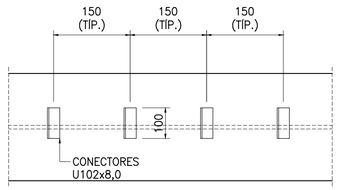
PLANTA – CONJUNTO METÁLICO
ESC. 1:25



SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA (mm)
ESC. 1:25



DETALHE DE LIGAÇÕES
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



DETALHE DOS CONECTORES (mm)
ESC. 1:10

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 30 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
DETALHAMENTO METÁLICO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

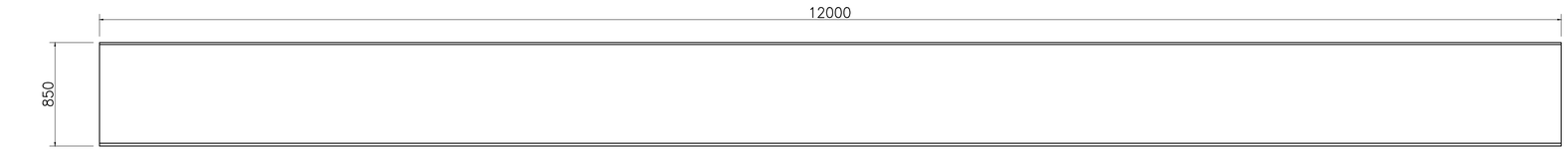
Extensão: 12,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	05	0

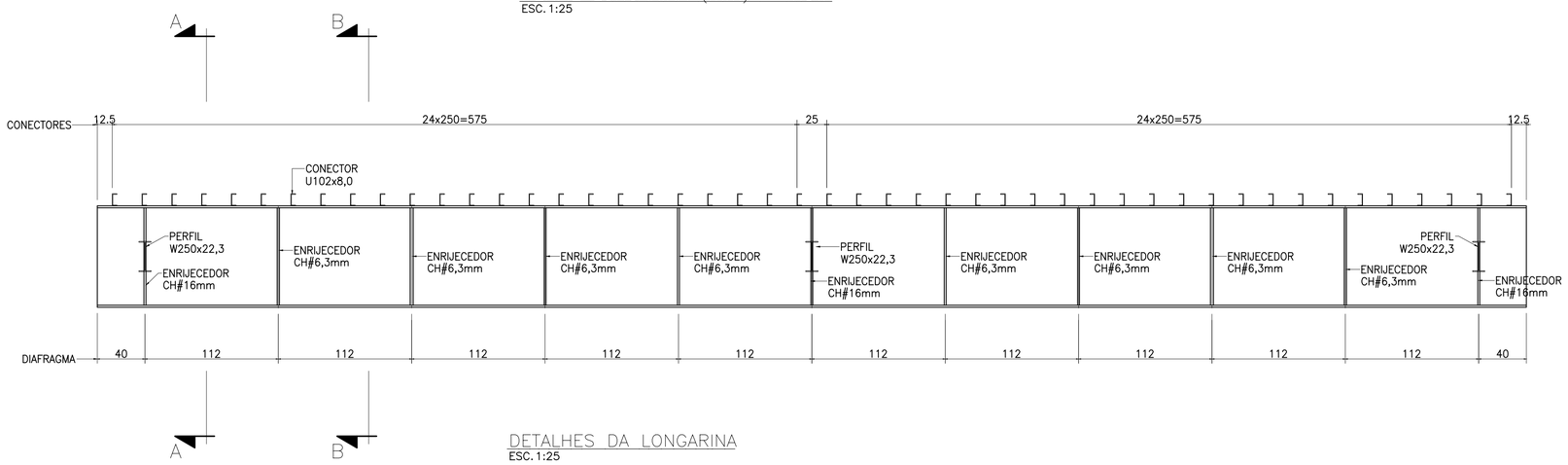
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

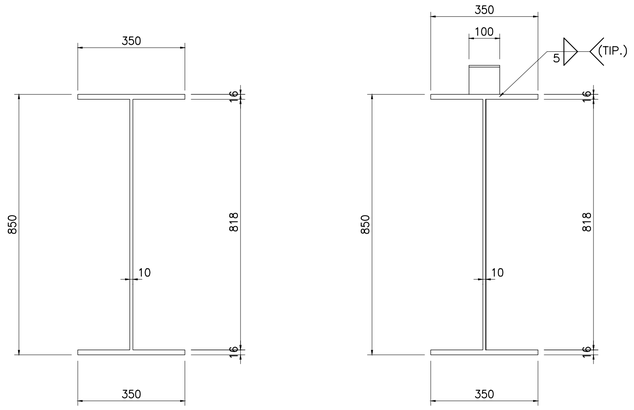
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



PERFIL LONGARINA (mm) – VISTA
ESC. 1:25

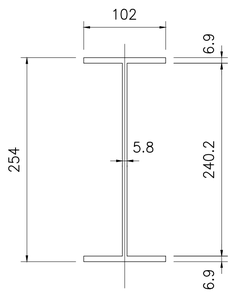


DETALHES DA LONGARINA
ESC. 1:25

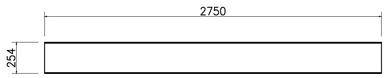


SEÇÃO A–A
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)

SEÇÃO B–B
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



PERFIL W250x22,3 (mm) – SEÇÃO
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



PERFIL W250x22,3 (mm) – VISTA
ESC. 1:25

LISTA DE MATERIAL

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	KG
1	ENRIJECEDORES 170x820mm e=6,3mm MATERIAL A36	un	32	221
2	ENRIJECEDORES 170x820mm e=16mm MATERIAL A36	un	12	210
3	PERFIL U 102x8,0 C=0,10m MATERIAL A36	un	96	77
4	PERFIS W250x22,3 C=2,75m MATERIAL ASTM A572 gr50	un	3	184
5	PERFIL PS 850x350x16x10 C=12,0m MATERIAL ASTM A36	un	2	3651
6	PARAFUSOS ø 3/4" MATERIAL ASTM A325	un	12	–
PESO TOTAL (kg)			4343	

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 30 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
LONGARINA E TRANSVERSINAS
SEÇÕES E DETALHES

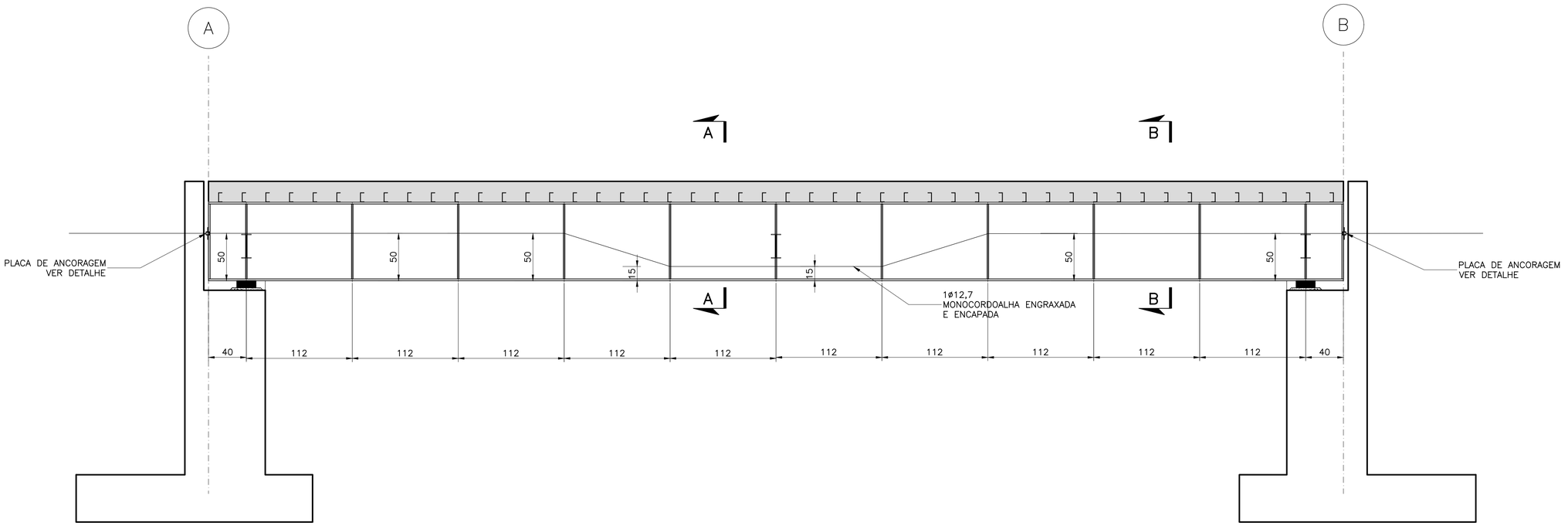
Extensão: 12,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	06	0

A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



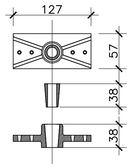
DETALHES DA PROTENSÃO
ESC: 1:25



SEÇÃO A–A
ESC: 1:25



SEÇÃO B–B
ESC: 1:25



DETALHE PLACA DE ANCORAGEM
ESC: 1:5

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. PROTENSÃO:
   a) Força de Protensão =130kN.
   b) Monocordoalhas Engraxadas ø12.7– Aço RB190.
   c) Protender após 3 dias com fck>20MPa e Eci>25045 (Encontro).
   d) Placa de Protensão Protende ou equivalente.
   e) Executar a protensão após a colocação das pré–lajes.

QUANTITATIVOS DE PROTENSÃO		
ITEM	UND	QNT
PLACA DE ANCORAGEM	und	4
MONOCORDOALHA CP190 ø12,7 ENGRAXADA E ENCAPADA	m	24

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

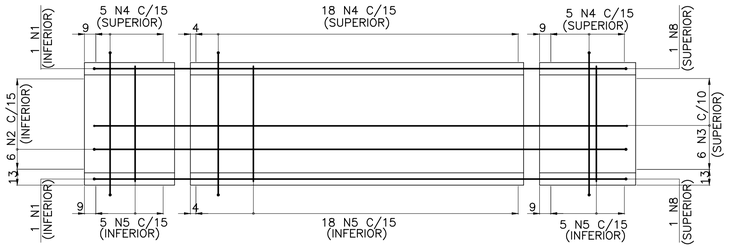
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
PROTENSÃO
DETALHES

Extensão: 12,00 m
Nº Projetista: COD

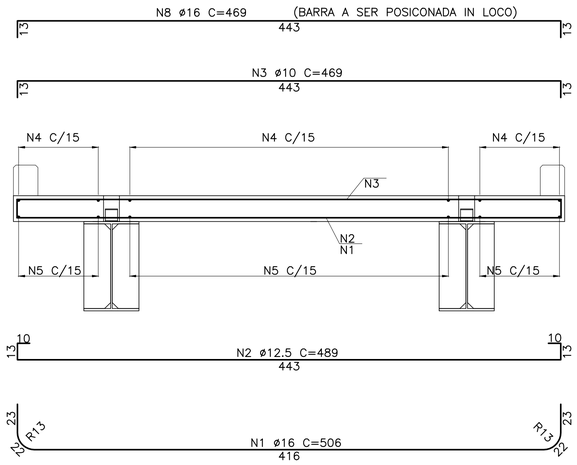
ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	07	0

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

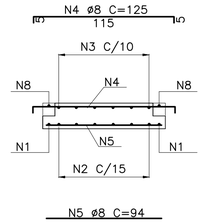
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



TABULEIRO PRÉ–MOLDADO – PLANTA TÍPICA (12x)
ESC: 1:25

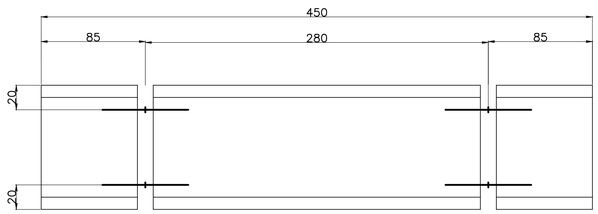


TABULEIRO PRÉ–MOLDADO – SEÇÃO TÍPICA (12x)
ESC: 1:25

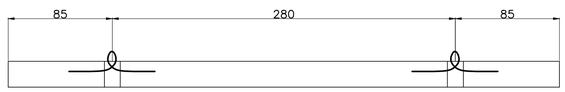


N5 ø8 C=94

SEÇÃO TÍPICA
ESC: 1:25



LAJE – IÇAMENTO
ESC: 1:25



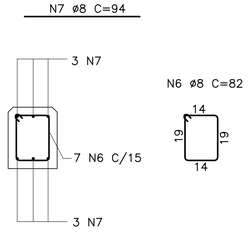
LAJE – SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC: 1:25

RESUMO – ACO CP190		
ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
12,7	48	19



48 CP 190 RB 12.7mm C=100

DETALHE ALÇA DE IÇAMENTO (12x)
ESC: 1:25



GUARDA–RODAS SEÇÃO TÍPICA (24x)
ESC: 1:12,5

No.	ø (mm)	QUANT.	C.UNIT. (cm)	C.TOTAL (m)
1	16	24	506	121.44
2	12.5	72	489	352.08
3	10	72	469	337.68
4	8	336	125	420.00
5	8	336	94	315.84
6	8	168	82	137.76
7	8	144	94	135.36
8	16	24	469	112.56

RESUMO – ACO CA50

ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
16	234	369
12.5	352	339
10	338	209
8	1009	399
MASSA TOTAL (kg)		1316

NOTAS
1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 40 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	B	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES
TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

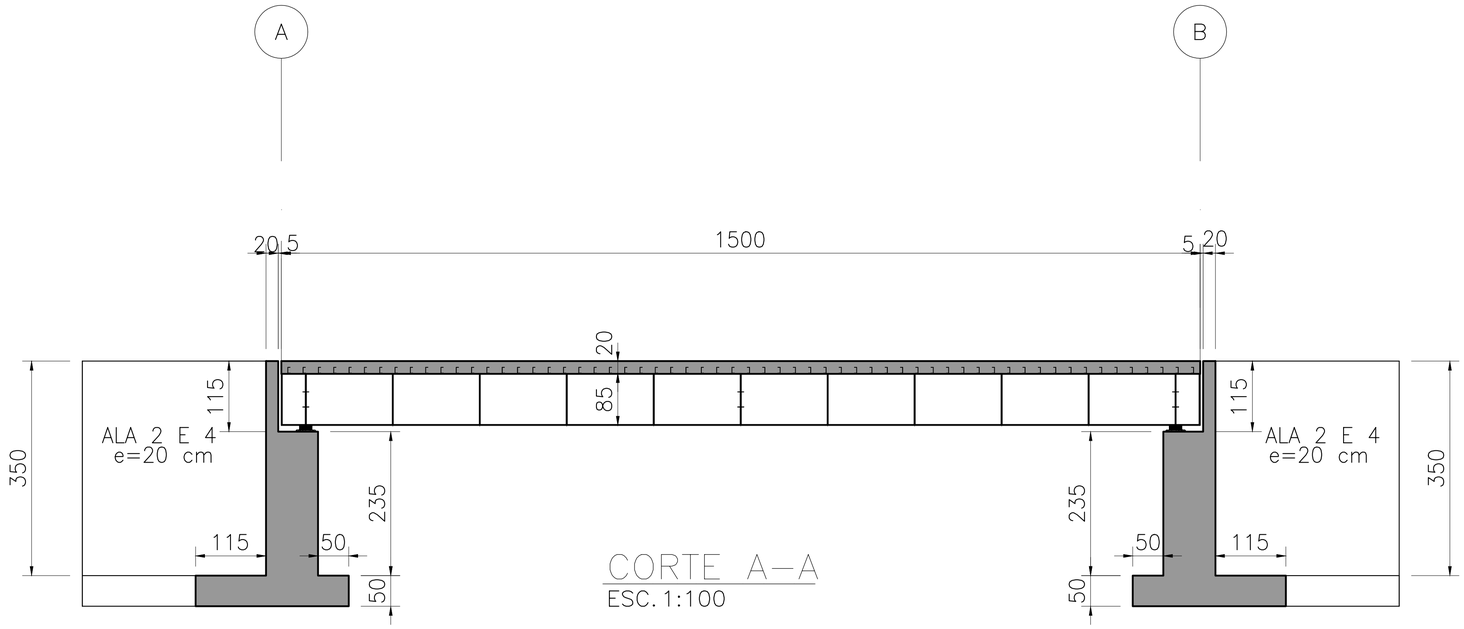
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
ARMAÇÃO- LAJE PRÉ-MOLDADA E PASSEIO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

Extensão: 12,00 m
Nº Projetista: COD

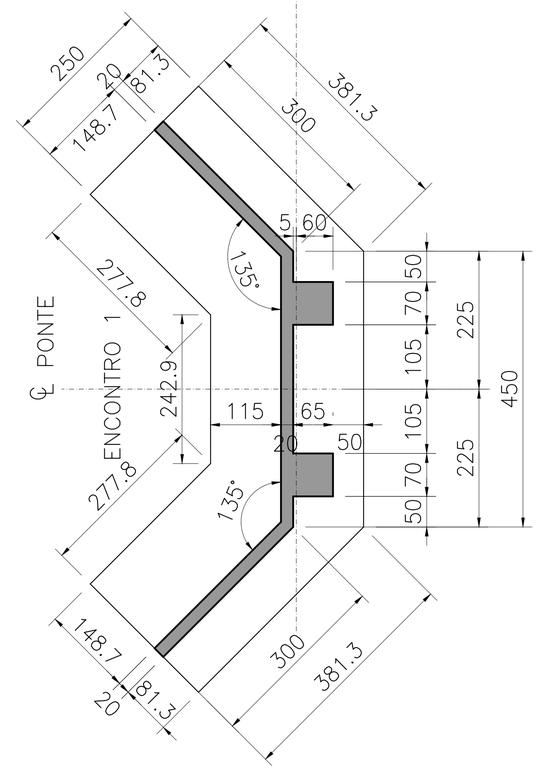
ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	08	0

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

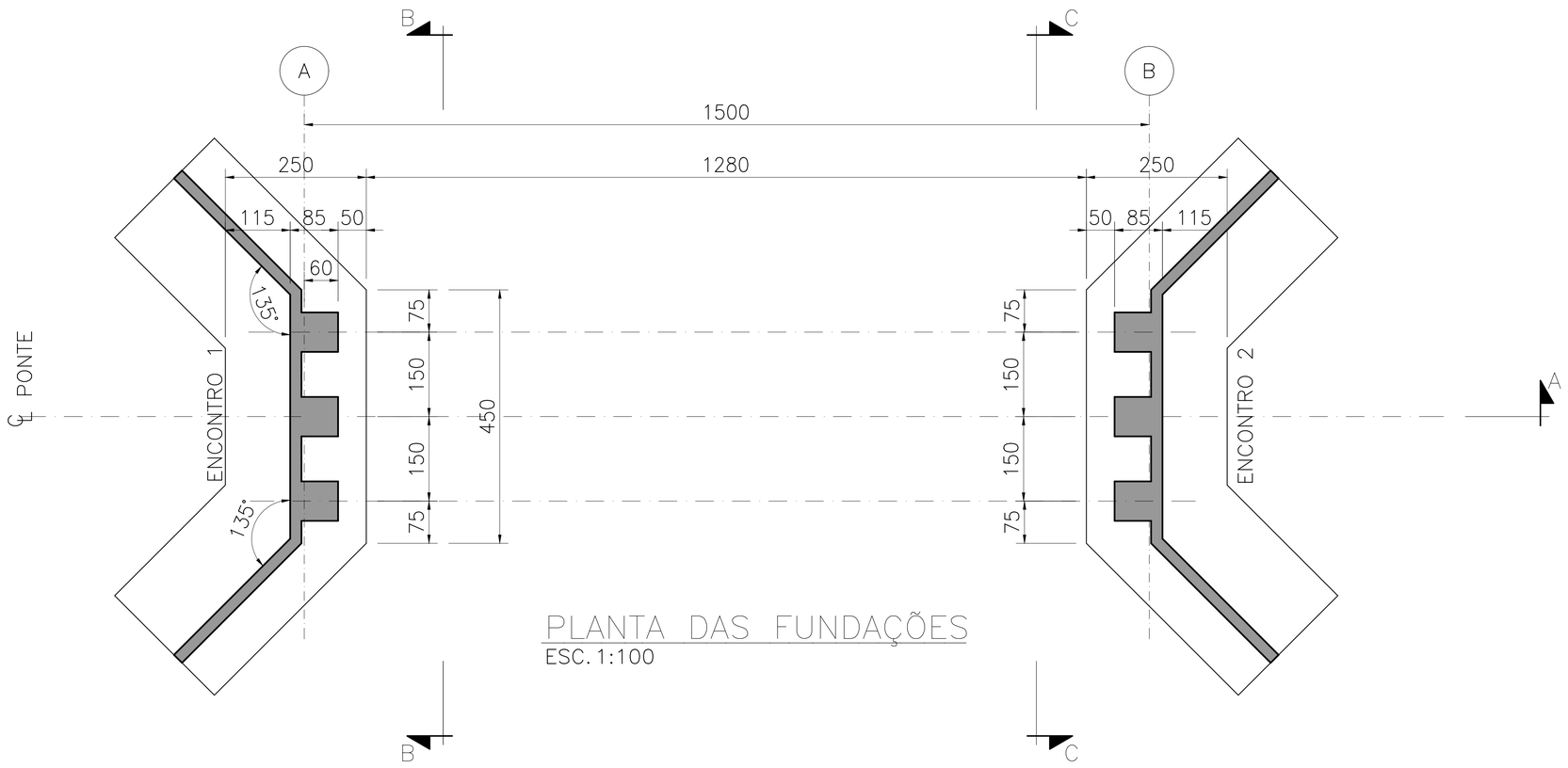
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



CORTE A–A
ESC. 1:100



DETALHE DO ENCONTRO 1
ESC. 1:100



PLANTA DAS FUNDAÇÕES
ESC. 1:100

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - LOCAÇÃO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

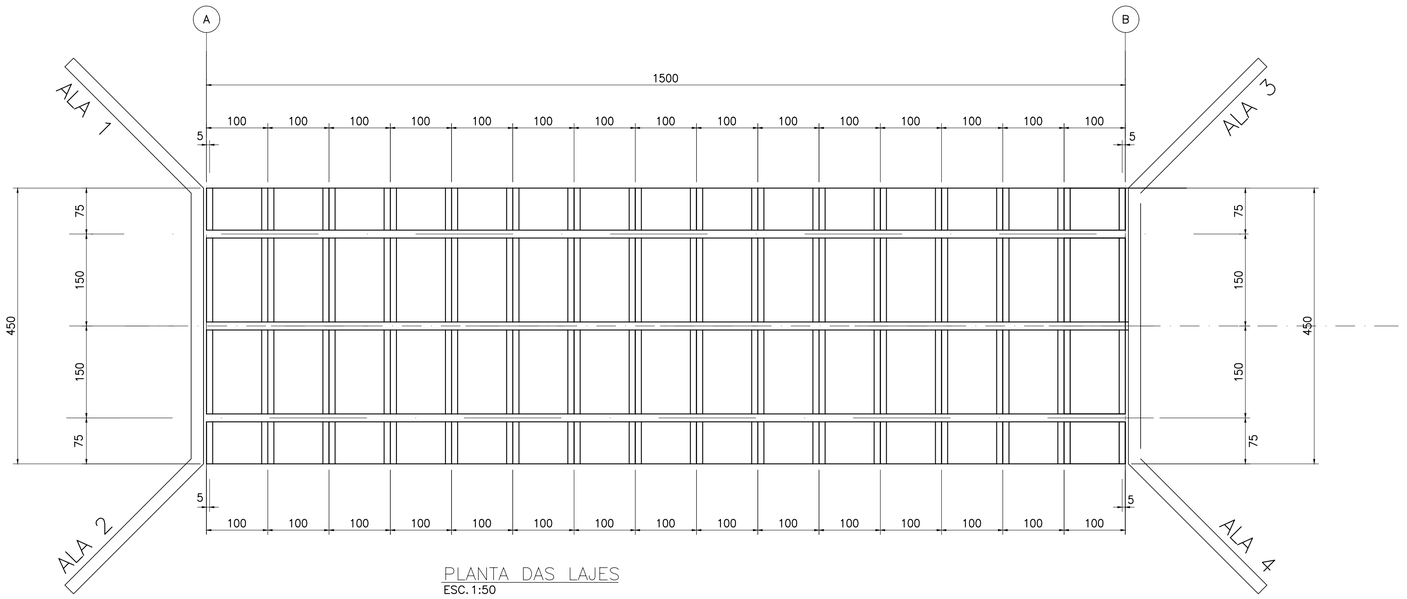
Extensão: 15,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	01	0

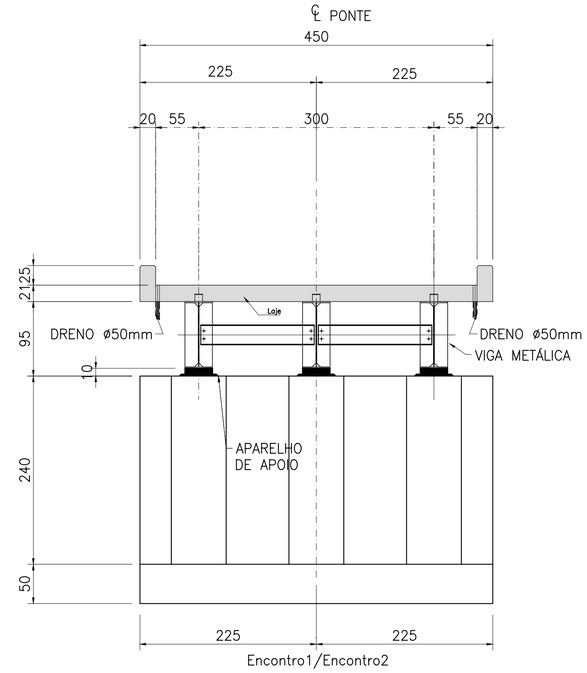
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e

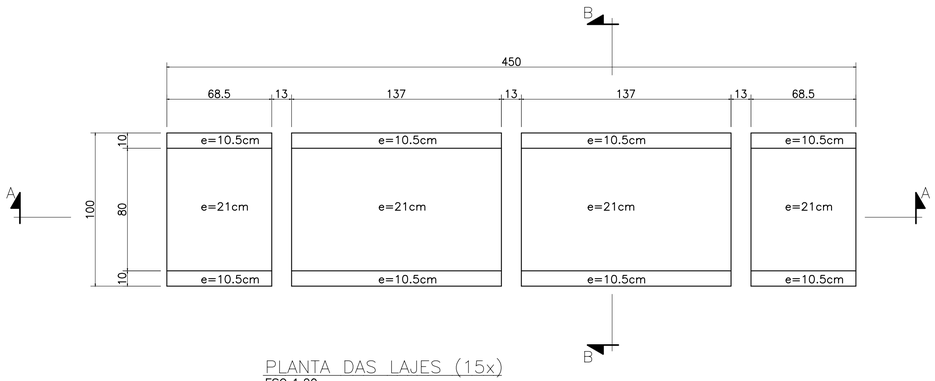


PLANTA DAS LAJES
ESC. 1:50

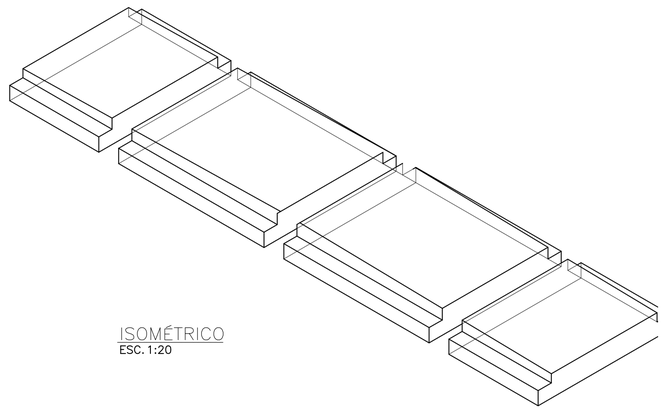


Encontro1/Encontro2

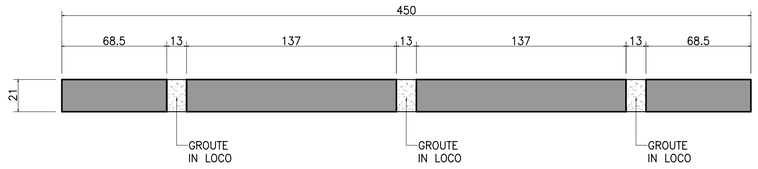
CORTE B–B
ESC. 1:50



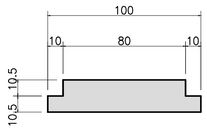
PLANTA DAS LAJES (15x)
ESC. 1:20



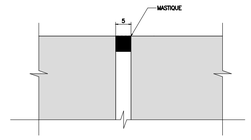
ISOMÉTRICO
ESC. 1:20



SEÇÃO A–A
ESC. 1:20



SEÇÃO B–B
ESC. 1:20



DETALHE DAS JUNTAS (2x)
ESC. 1:10

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - LAJE
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

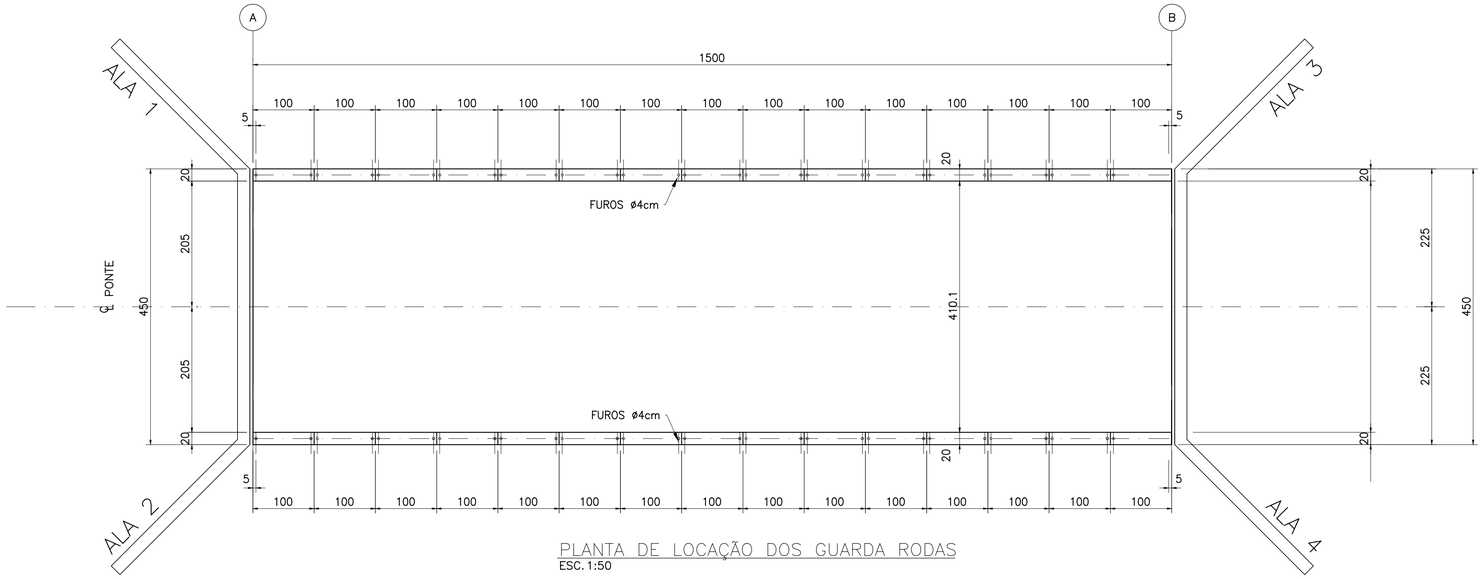
Extensão: 15,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	02	0

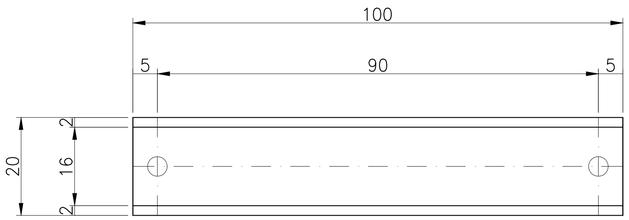
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

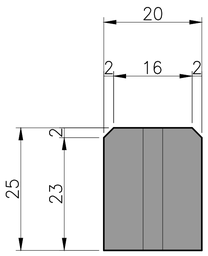
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



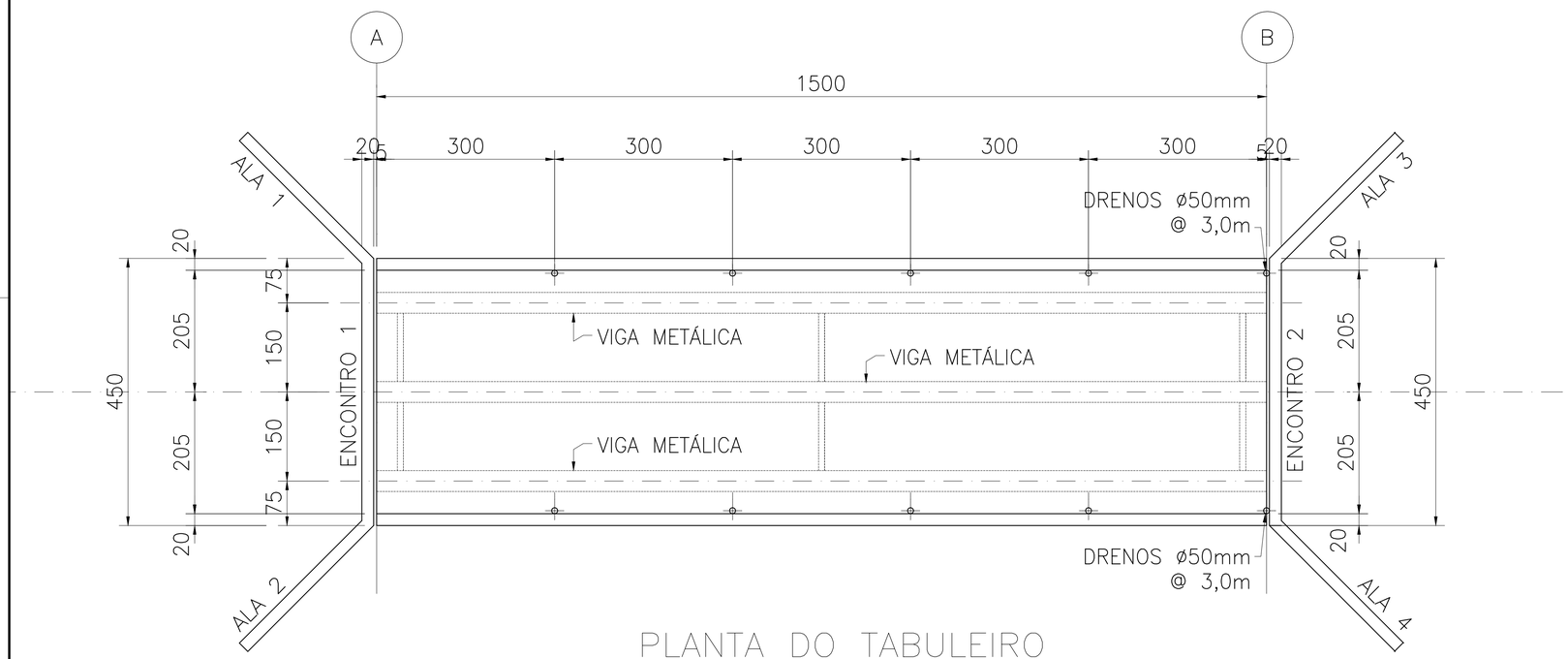
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS GUARDA RODAS
ESC. 1:50



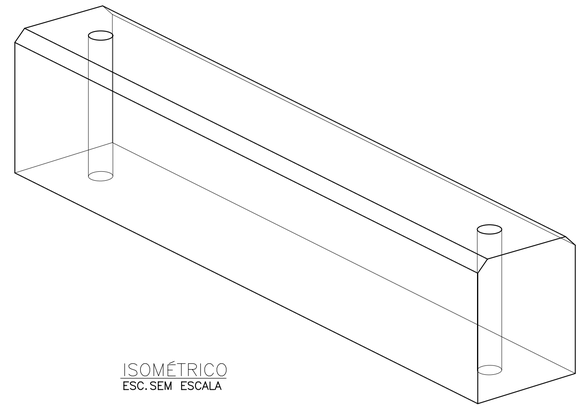
PLANTA DO GUARDA RODAS (30x)
ESC. 1:10



SEÇÃO TÍPICA DO GUARDA RODAS (30x)
ESC. 1:10



PLANTA DO TABULEIRO
ESC. 1:100



ISOMÉTRICO
ESC. SEM ESCALA

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - GUARDA RODAS
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

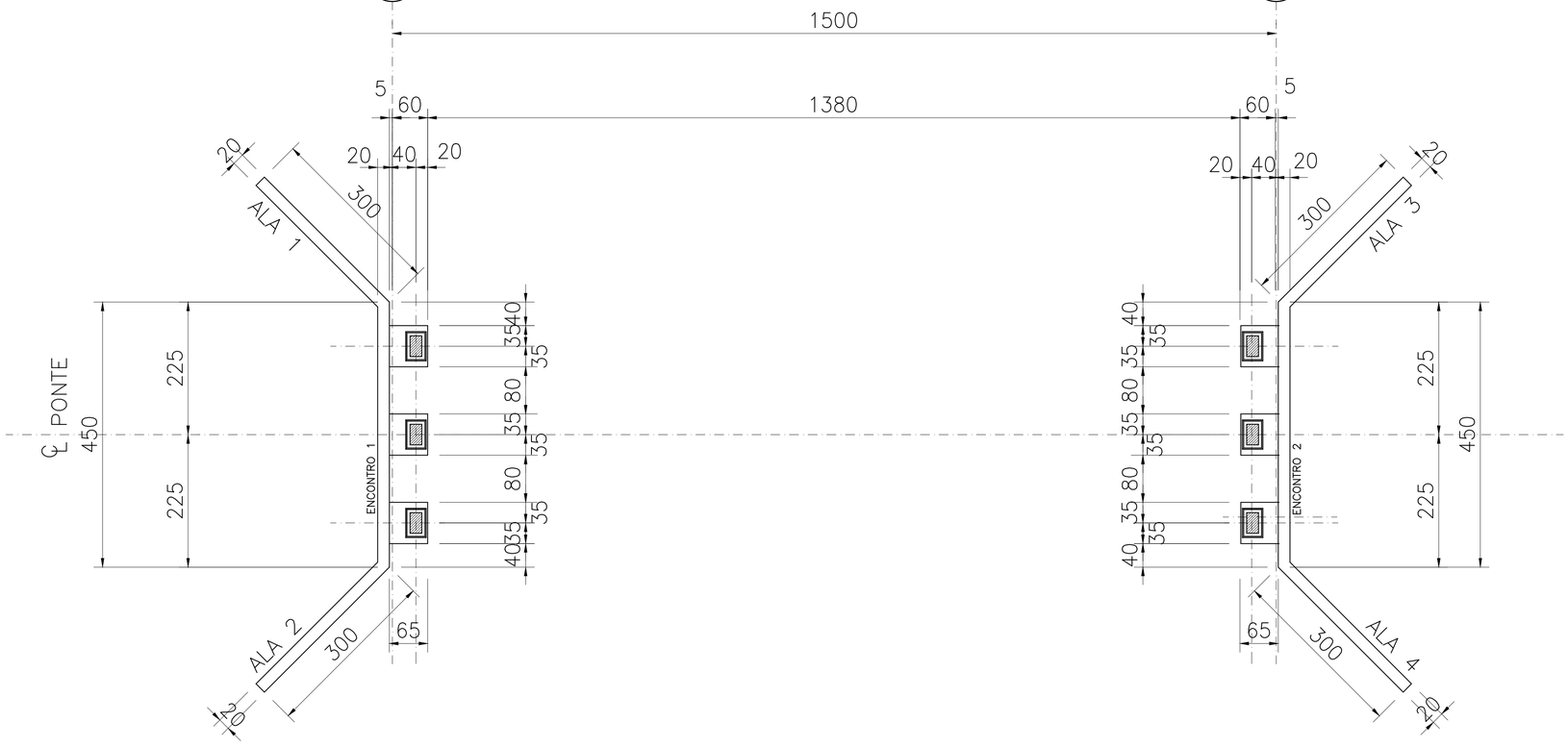
Extensão: 15,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	03	0

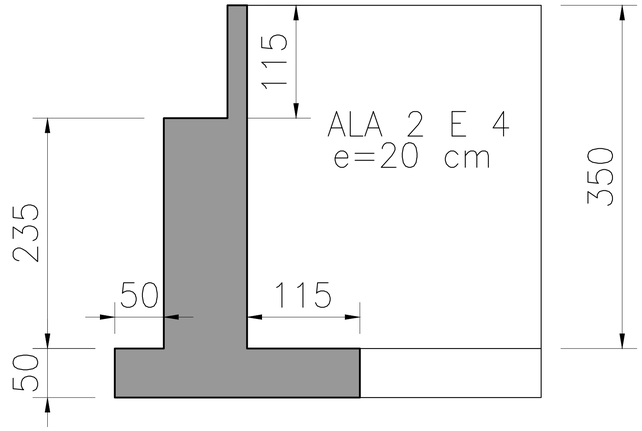
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

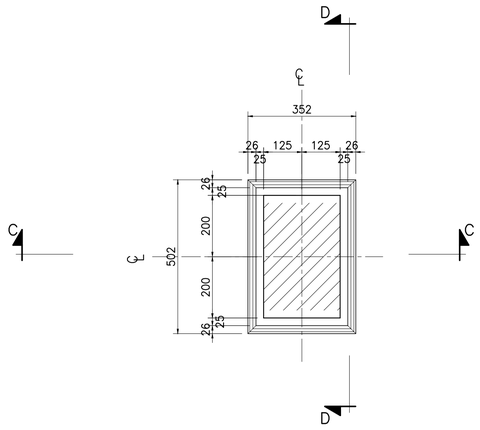
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



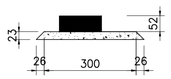
PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO
ESC. 1:100



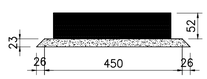
ENCONTROS E1/E2
ESC. 1:50



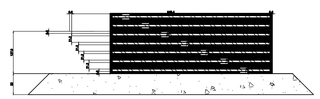
APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE–250x400x52mm (6x)
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



SEÇÃO C–C
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



SEÇÃO D–D
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



NEOPRENE–250x400x52 mm (6x)
ESC. 1:2.5 (DIMENSÕES EM mm)

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
APARELHO DE APOIO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

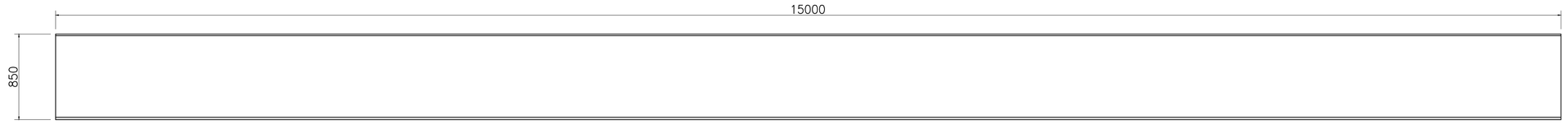
Extensão: 15,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	04	0

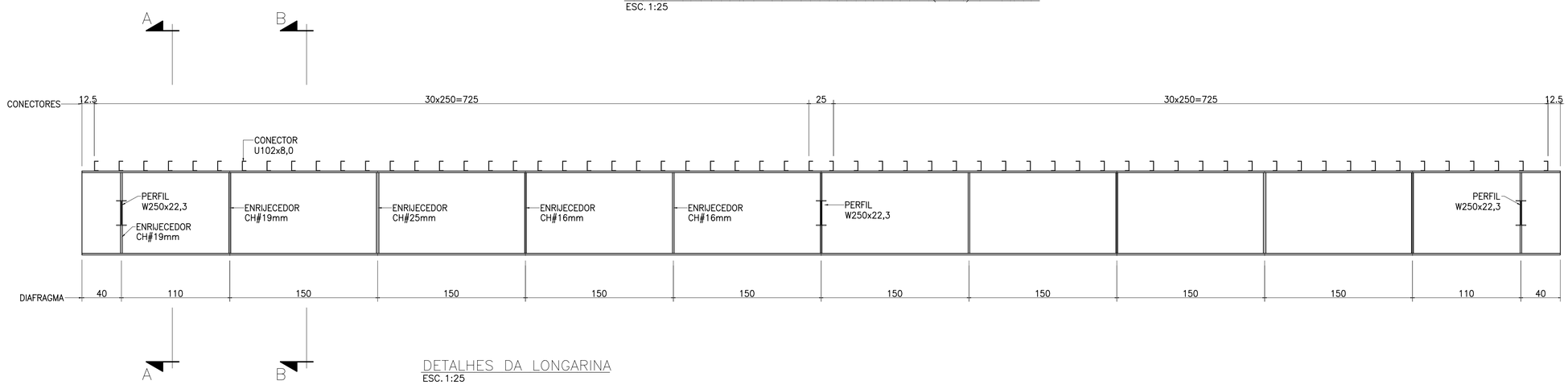
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

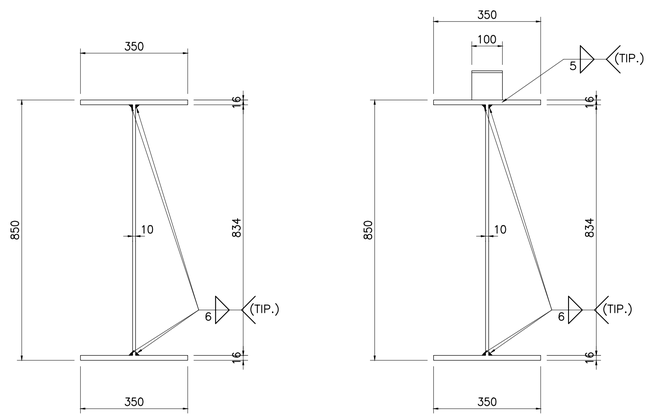
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



PERFIL LONGARINA PS 850x350x16x10 (mm) – VISTA
ESC. 1:25

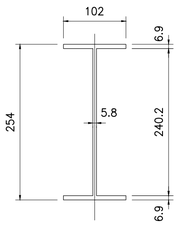


DETALHES DA LONGARINA
ESC. 1:25

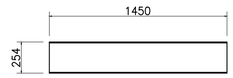


SEÇÃO A–A
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)

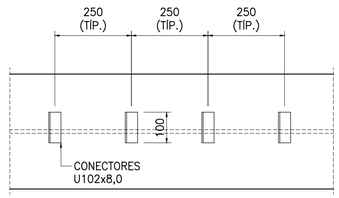
SEÇÃO B–B
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



PERFIL W250x22,3 (mm) – SEÇÃO
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



PERFIL W250x22,3 (mm) – VISTA
ESC. 1:25



DETALHE DOS CONECTORES
ESC. 1:10

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 30 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
DETALHAMENTO METÁLICO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

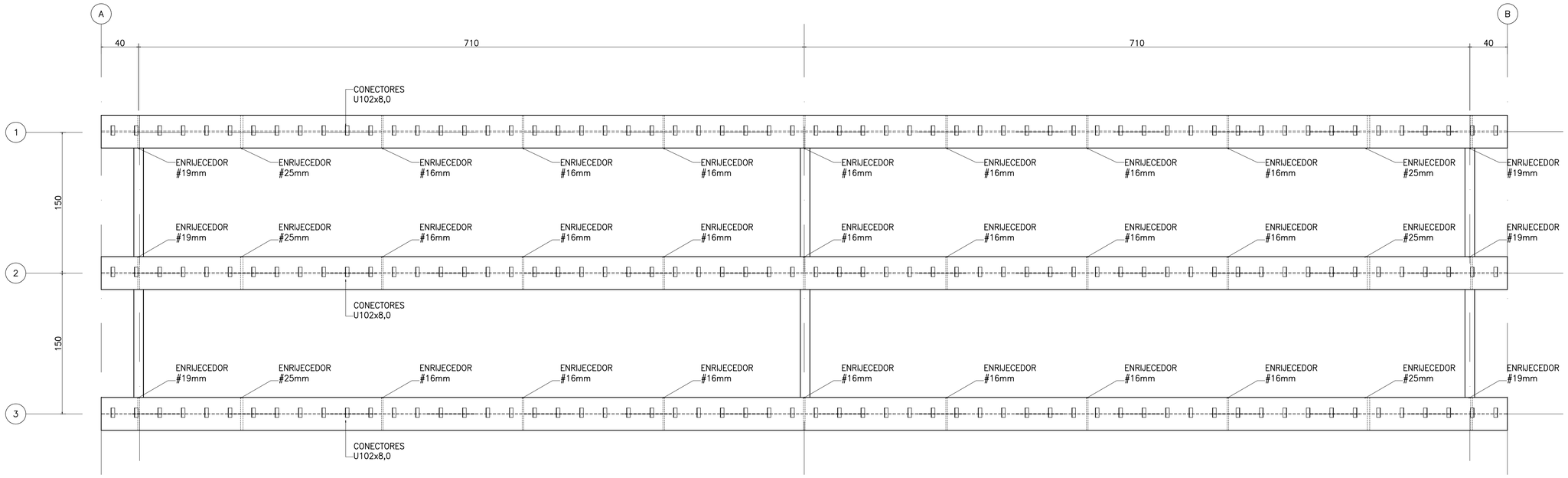
Extensão: 15,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	05	0

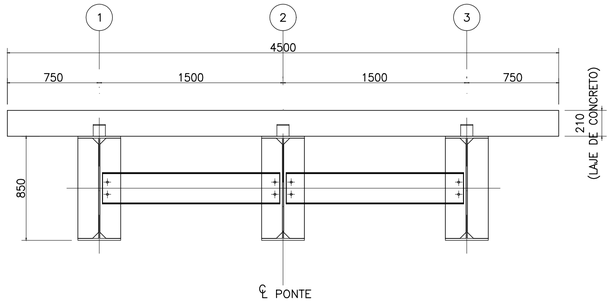
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

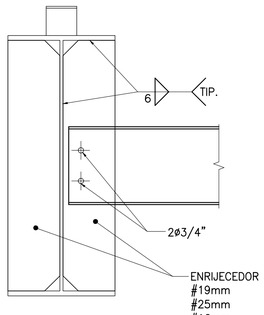
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



PLANTA – CONJUNTO METÁLICO
ESC. 1:25



SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA (mm)
ESC. 1:25



DETALHE DE LIGAÇÕES
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)

LISTA DE MATERIAL				
ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	KG
1	ENRIJECEDORES 170x820mm e=25mm MATERIAL A36	un	12	328
2	ENRIJECEDORES 170x820mm e=19mm MATERIAL A36	un	12	249
3	ENRIJECEDORES 170x820mm e=16mm MATERIAL A36	un	36	630
4	PERFIL U 102x8,0 C=0,10m MATERIAL A36	un	180	144
5	PERFIS W250x22,3 C=1,450m MATERIAL ASTM A572 gr50	un	6	194
6	PERFIL PS 850x350x16x10 C=15,0m MATERIAL ASTM A36	un	3	6846
7	PARAFUSOS ø 3/4" MATERIAL ASTM A325	un	24	–
PESO TOTAL (kg)			8391	

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 30 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
DETALHAMENTO METÁLICO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

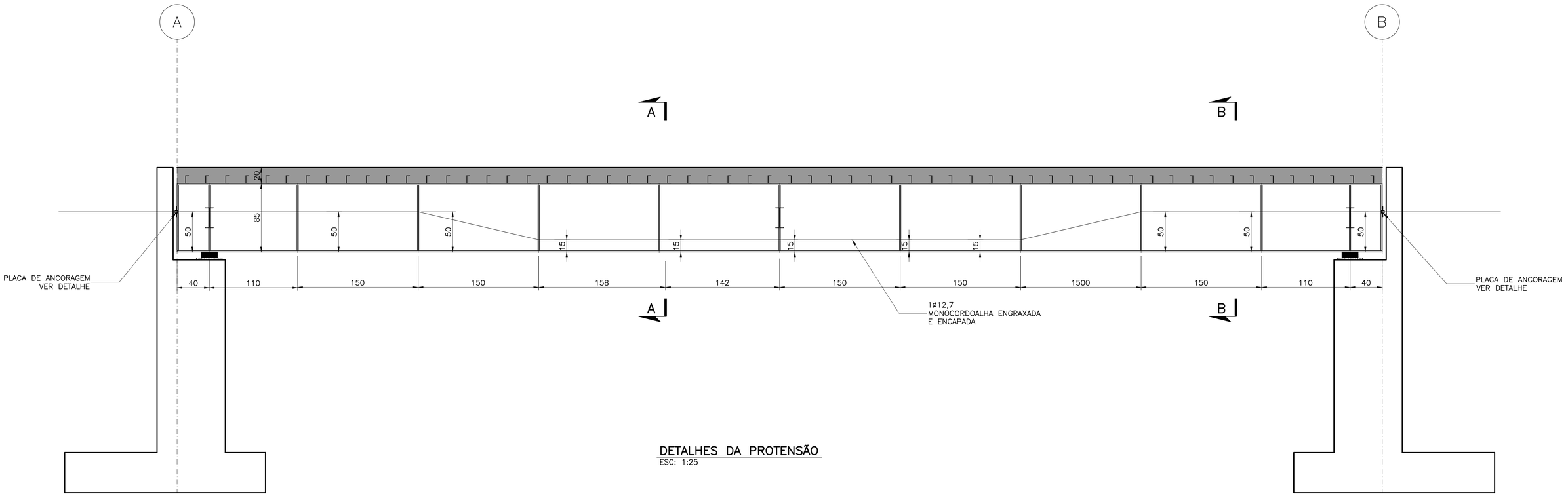
Extensão: 15,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	06	0

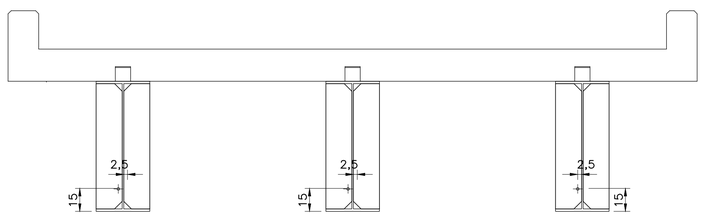
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

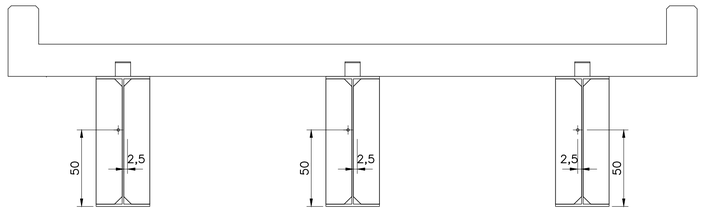
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



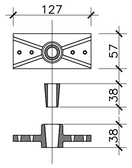
DETALHES DA PROTENSÃO
ESC: 1:25



SEÇÃO A–A
ESC: 1:25



SEÇÃO B–B
ESC: 1:25



DETALHE PLACA DE ANCORAGEM
ESC: 1:5

NOTAS
1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. PROTENSÃO:
   a) Força de Protensão =130kN.
   b) Monocordoalhas Engraxadas ø12.7– Aço RB190.
   c) Placa de Protensão Protende ou equivalente.

QUANTITATIVOS DE PROTENSÃO		
ITEM	UND	QNT
PLACA DE ANCORAGEM	und	6
MONOCORDOALHA CP190 ø12,7 ENGRAXADA E ENCAPADA	m	45

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES
TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

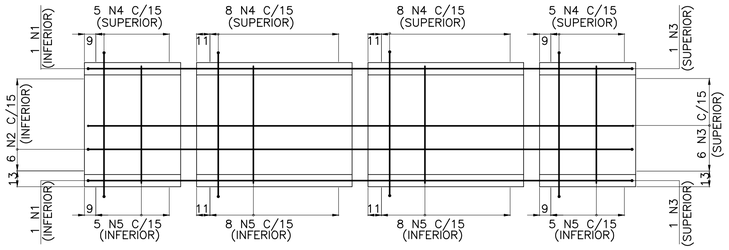
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
PROTENSÃO
DETALHES

Extensão: 15,00 m
Nº Projetista: COD

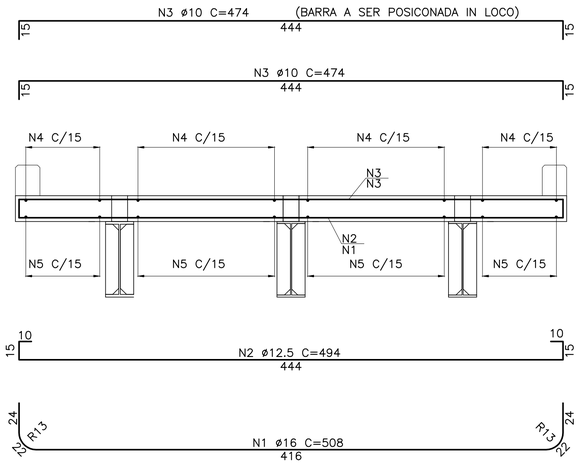
ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	07	0

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

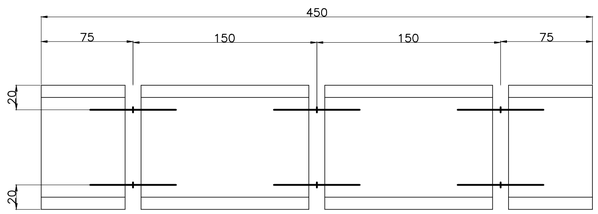
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



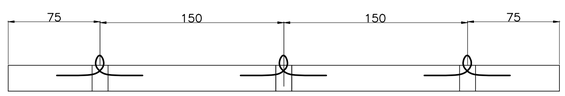
TABULEIRO PRÉ–MOLDADO – PLANTA TÍPICA (15x)
ESC: 1:25



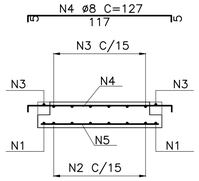
TABULEIRO PRÉ–MOLDADO – SEÇÃO TÍPICA (15x)
ESC: 1:25



LAJE – IÇAMENTO
ESC: 1:25



LAJE – SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC: 1:25



N5 ø8 C=95

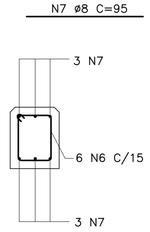
SEÇÃO TÍPICA
ESC: 1:25

RESUMO – ACO CP190		
ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
12,7	90	70



90 CP 190 RB 12.7mm C=100

DETALHE ALÇA DE IÇAMENTO (15x)
ESC: 1:25



GUARDA RODAS – SEÇÃO TÍPICA (30x)
ESC: 1:12,5

No.	ø (mm)	QUANT.	C.UNIT. (cm)	C.TOTAL (m)
1	16	30	508	152.40
2	12.5	90	494	444.60
3	10	120	474	568.80
4	8	390	127	495.30
5	8	390	95	370.50
6	8	180	82	147.60
7	8	180	95	171.00

RESUMO – ACO CA50

ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
16	152	240
12.5	445	429
10	569	351
8	1184	468
MASSA TOTAL (kg)		1488

NOTAS
1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES
TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

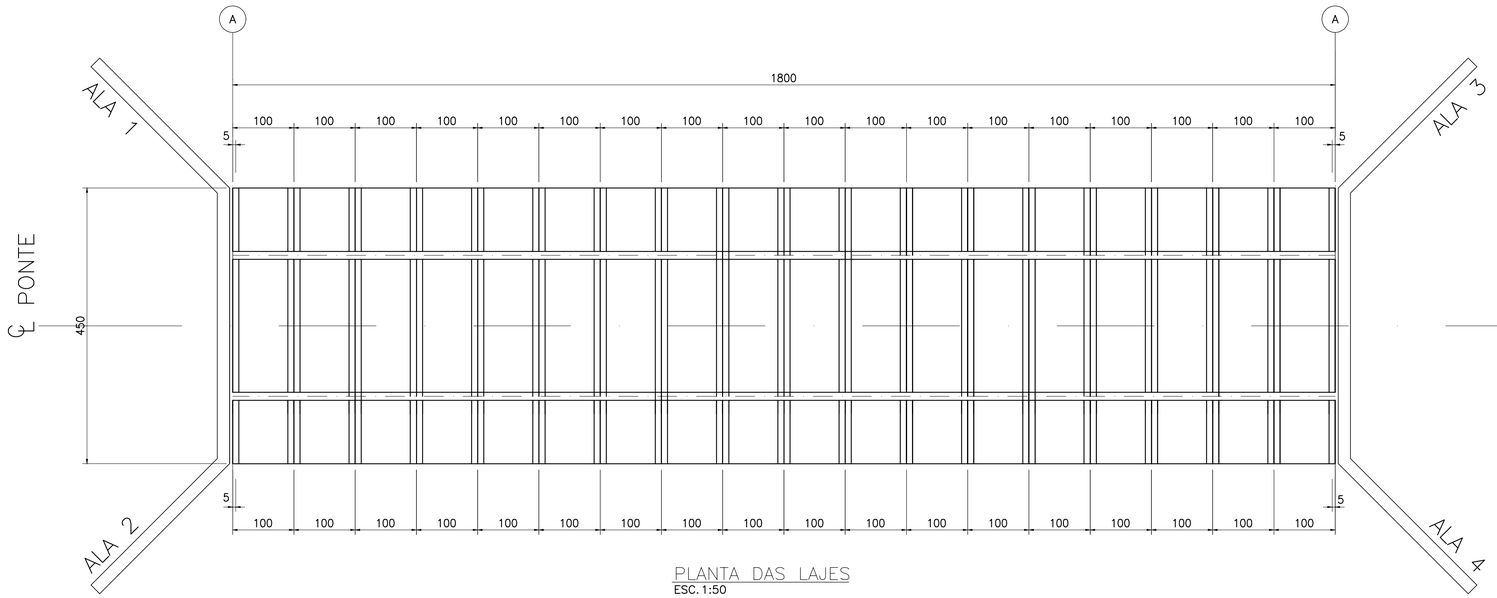
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
ARMAÇÃO - LAJE PRÉ-MOLDADA
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

N° RCK: 15,00 m
N° Projetista: COD

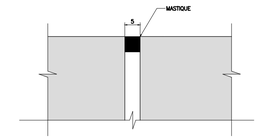
ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	08	0

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

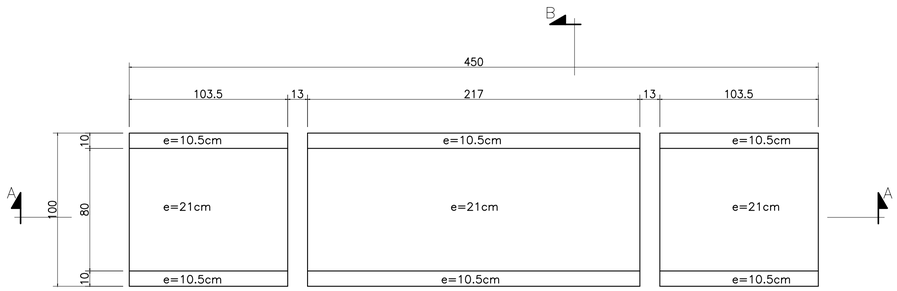
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



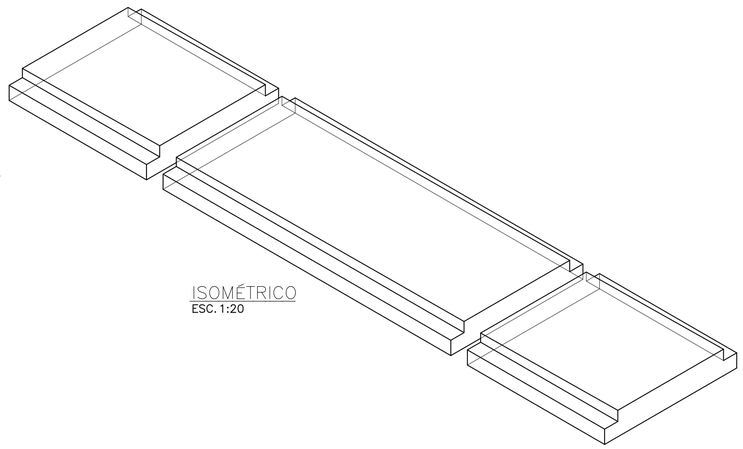
PLANTA DAS LAJES
ESC. 1:50



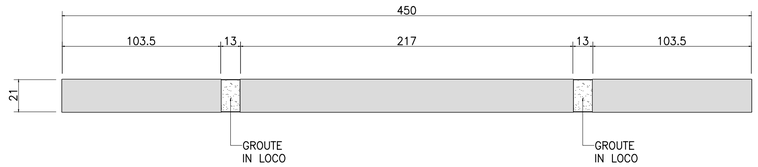
DETALHE DAS JUNTAS (2x)
ESC. 1:10



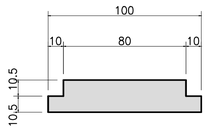
PLANTA DAS LAJES (18x)
ESC. 1:20



ISOMÉTRICO
ESC. 1:20



SEÇÃO A–A
ESC. 1:20



SEÇÃO B–B
ESC. 1:20

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - LAJE
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

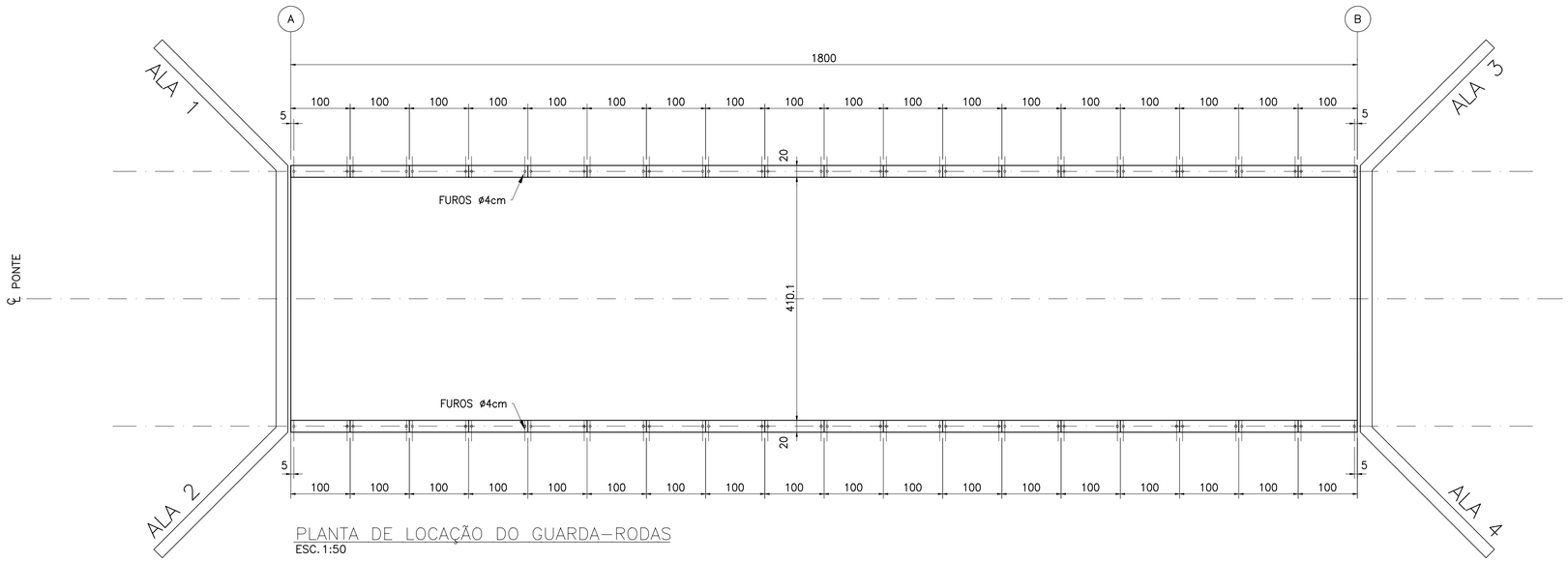
Extensão: 18,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	02	0

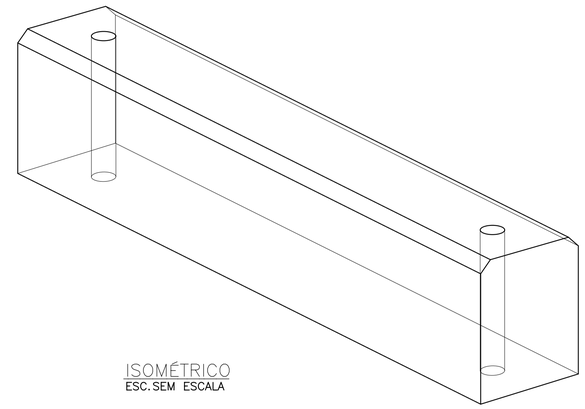
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

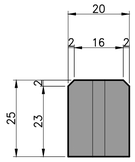
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



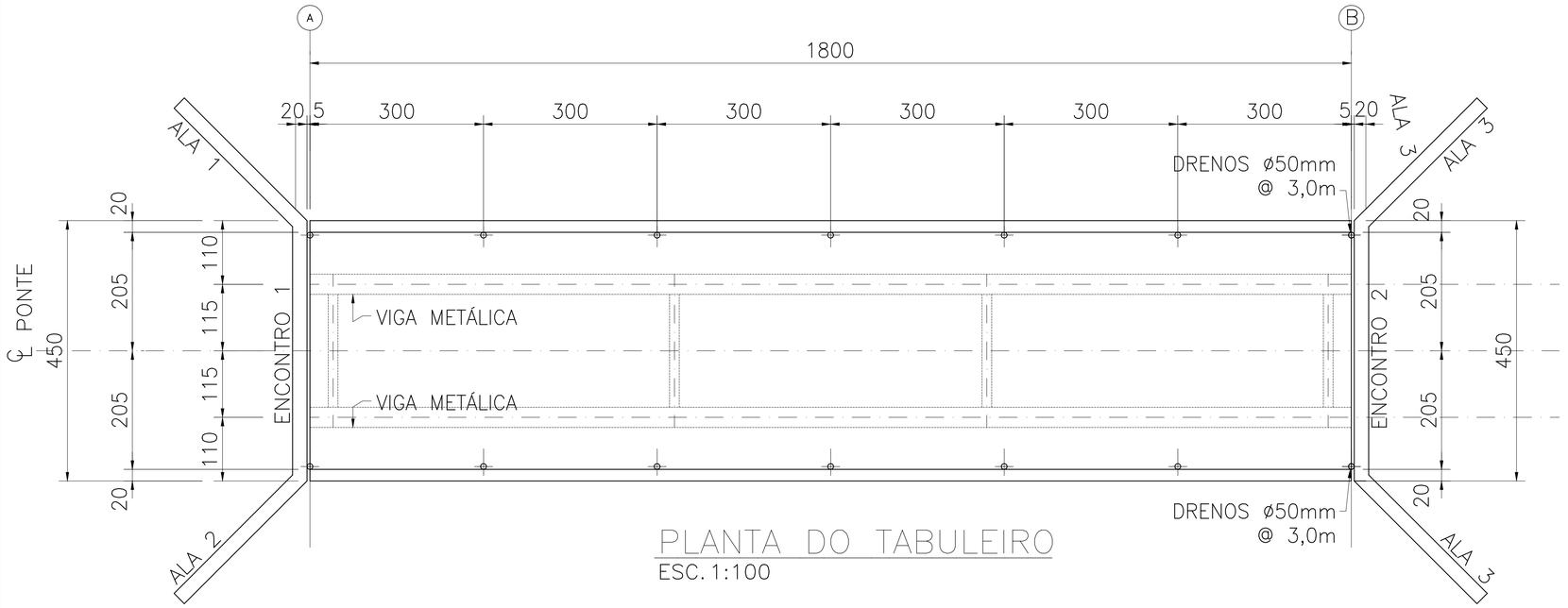
PLANTA DE LOCAÇÃO DO GUARDA-RODAS
ESC. 1:50



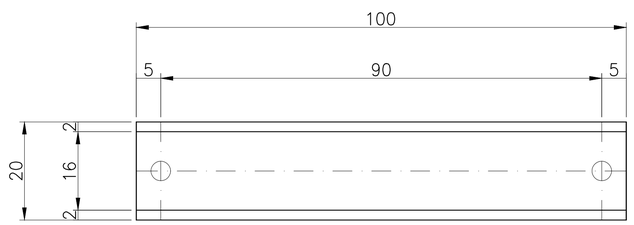
ISOMÉTRICO
ESC. SEM ESCALA



SEÇÃO TÍPICA DO GUARDA-RODAS (36x)
ESC. 1:10



PLANTA DO TABULEIRO
ESC. 1:100



PLANTA DO GUARDA-RODAS (36x)
ESC. 1:10

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

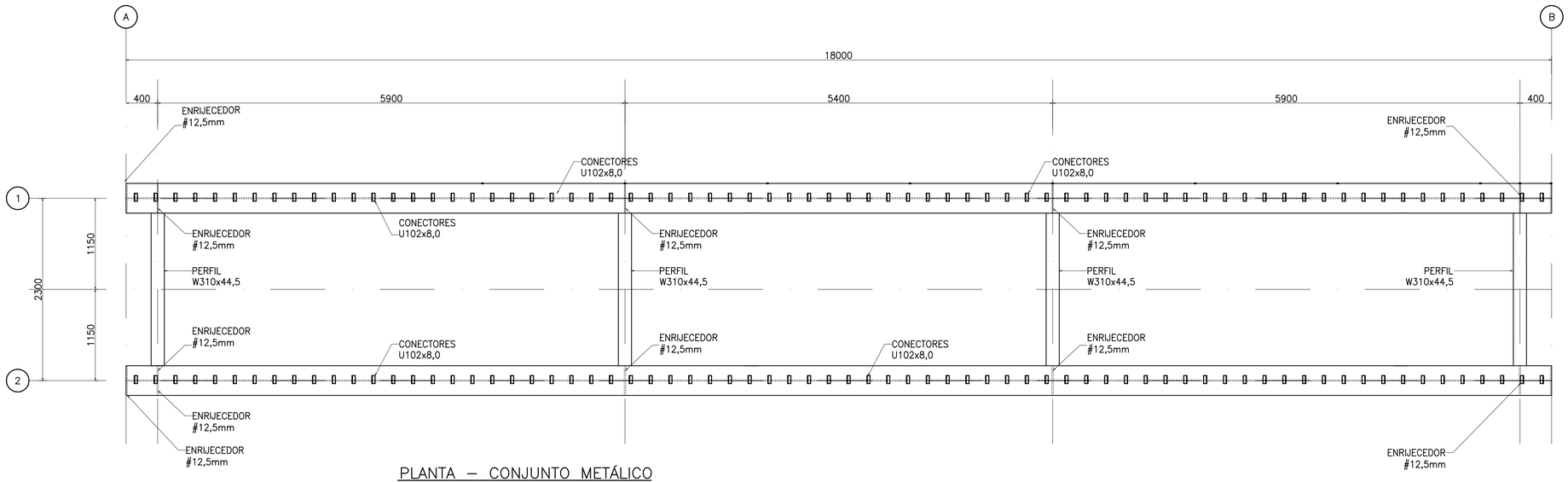
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - GUARDA-RODAS
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

Extensão: 18,00 m
N° Projetista: COD

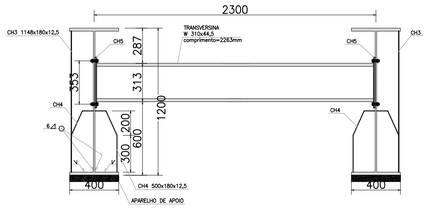
ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	03	0

A1

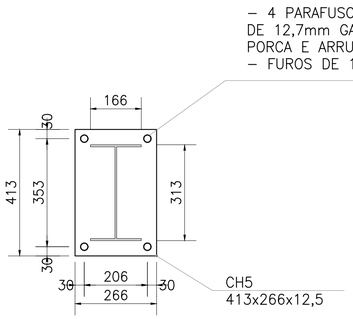
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484



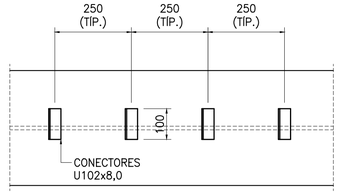
PLANTA – CONJUNTO METÁLICO
ESC. 1:33



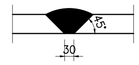
APOIO – SEÇÃO DA VIGA
ESC. 1:10



CHAPA DE APOIO DA LONGARINA
ESC. 1:10



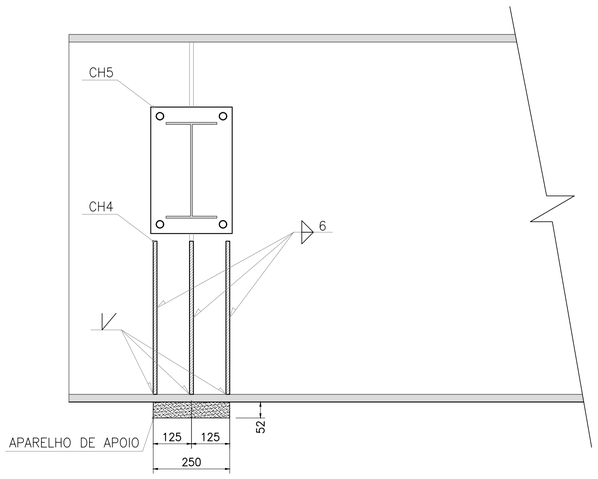
DETALHE DOS CONECTORES
ESC. 1:10



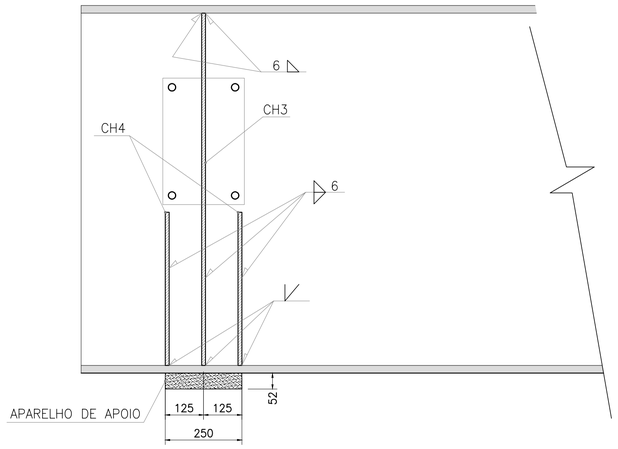
DETALHE SOLDA DA UNIÃO DAS LONGARINAS
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)

NOTAS

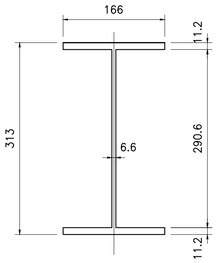
1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 30 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.



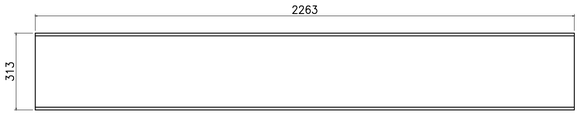
APOIO – INTERIOR DA VIGA
ESC. 1:10



APOIO – EXTERIOR DA VIGA
ESC. 1:10



PERFIL W310x44,5 (mm) – SEÇÃO
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



PERFIL W310x44,5 (mm) – VISTA
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

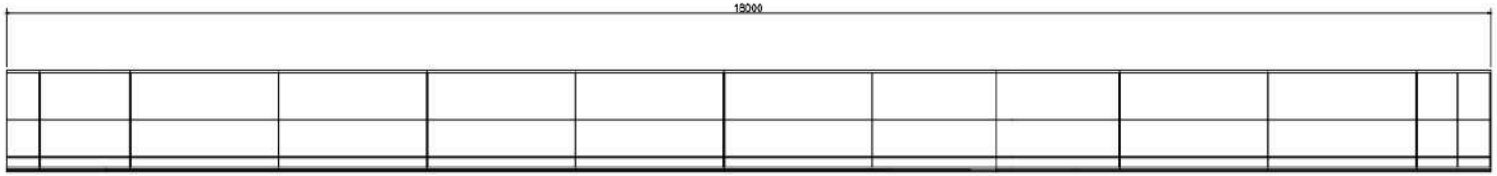
CODEVASF
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
DETALHAMENTO METÁLICO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

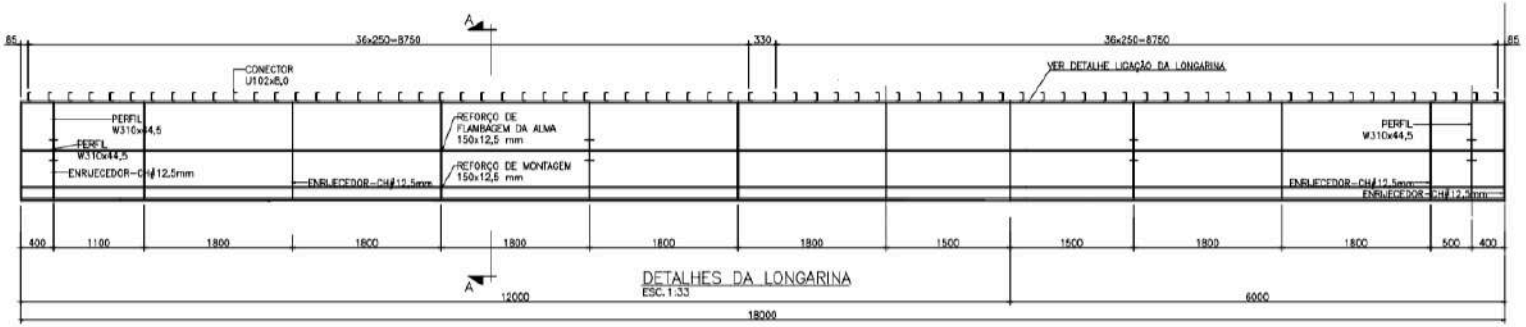
Extensão: 18,00 m
Nº Projetista: COD
ESCALA: IND.
FOLHA: 05
REVISÃO: 0
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

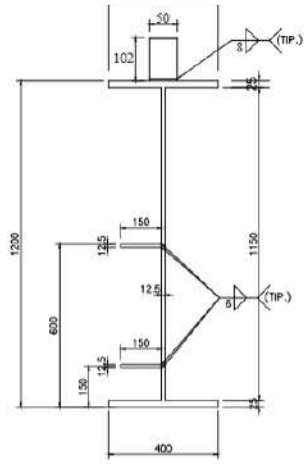
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



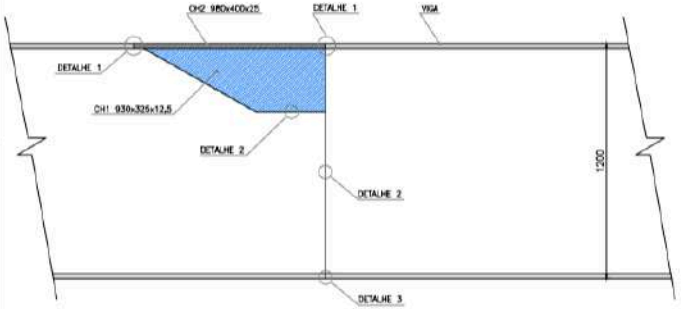
PERFIL LONGARINA PS 1200x400 (mm) – VISTA
ESC. 1:33



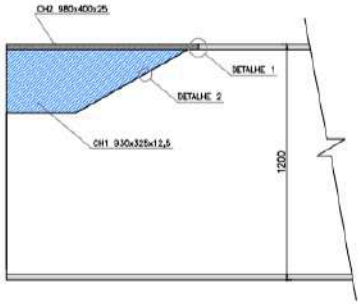
DETALHES DA LONGARINA
ESC. 1:33



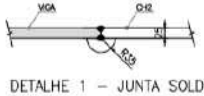
SEÇÃO A–A
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



CONEXÃO – ALMA DA VIGA
ESC. 1:10



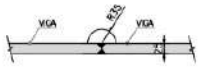
EXTREMIDADE DA VIGA
ESC. 1:10



DETALHE 1 – JUNTA SOLDADA
ESCALA 1:5



DETALHE 2 – JUNTA SOLDADA
ESCALA 1:5



DETALHE 3 – JUNTA SOLDADA ESMERILHADA E RADIOGRAFADA
ESCALA 1:5

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	KG.
1	ENRIJECEDORES 194x1150mm e=12,5mm MATERIAL A36	un	44	963
2	PERFIL U 102x8,0 C=0,10m MATERIAL A36	un	144	115
3	PERFIS W310x44,5 C=2,25m MATERIAL ASTM A572 gr50	un	4	401
4	PERFIL PS LONGARINA C=18,0m MATERIAL ASTM A36	un	2	9714
5	ENRIJECEDORES HORIZONTAIS 150x18000x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	4	1060
6	CH1 930x325x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	6	122
7	CH2 980x400x25mm MATERIAL ASTM A36	un	6	462
8	CH3 1148x180x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	4	81
9	CH4 500x180x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	20	159
10	CH5 413x266x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	8	86
11	PARAFUSOS DE 12,7mm MATERIAL ASTM A307	un	32	–
	PESO TOTAL (kg)			13.163,41

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILIMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRARIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 30 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAIZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A – EMISSÃO INICIAL	COD	COD	COD	COD	2026

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO: A – PRELIMINAR; B – P/ APROVAÇÃO; C – P/ COMENTÁRIO; D – P/ COTAÇÃO; E – P/ CONSTRUÇÃO; F – CONFORME COMPRADO; G – CONFORME CONSTRUÍDO; H – CANCELADO

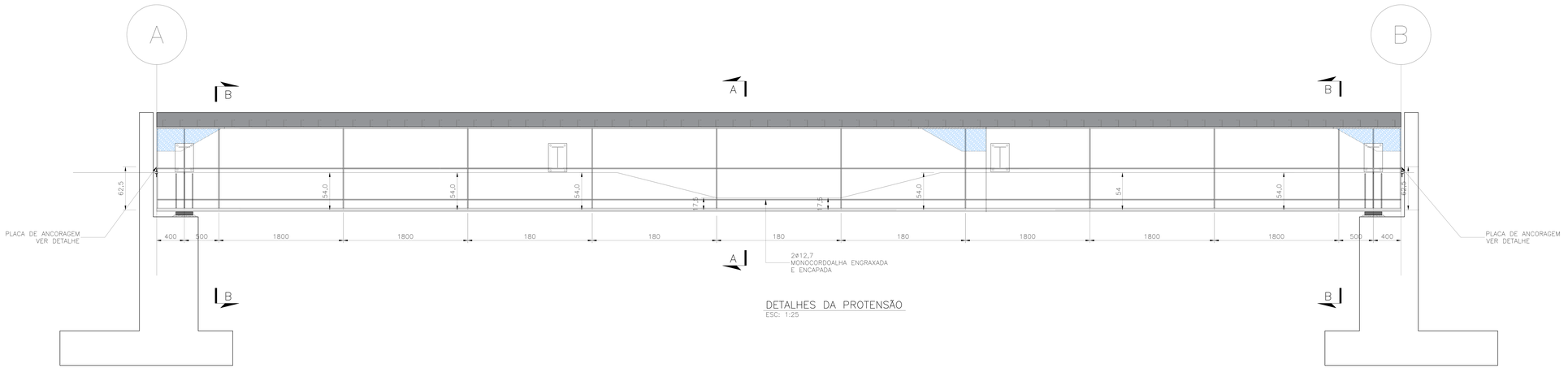
CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

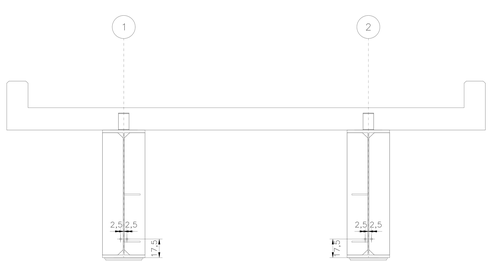
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
DETALHAMENTO METÁLICO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

Extensão	18,00 m
Nº Projeto	COD
ESCALA	IND.
FOLHA	06
REVISÃO	0

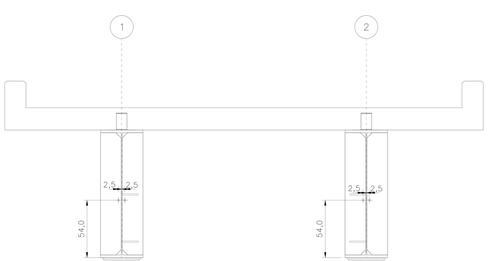
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484



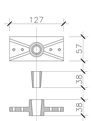
DETALHES DA PROTENSÃO
ESC: 1:25



SEÇÃO A–A
ESC: 1:25



SEÇÃO B–B
ESC: 1:25



DETALHE PLACA DE ANCORAGEM
ESC: 1:5

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILIMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. PROTENSÃO:
   a) Força de Protensão =50kN.
   b) Monocordoalhas Engraxadas ø12,7– Aço RB190.
   c) Placa de Protensão Protende ou equivalente.

QUANTITATIVOS DE PROTENSÃO

ITEM	UND	QNT
PLACA DE ANCORAGEM	und	8
MONOCORDOALHA CP190 ø12,7 ENGRAXADA E ENCAPADA	m	72

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

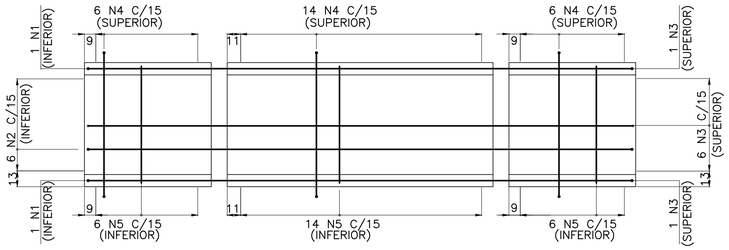
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
PROTENSÃO
DETALHES

Extensão: 18,00 m

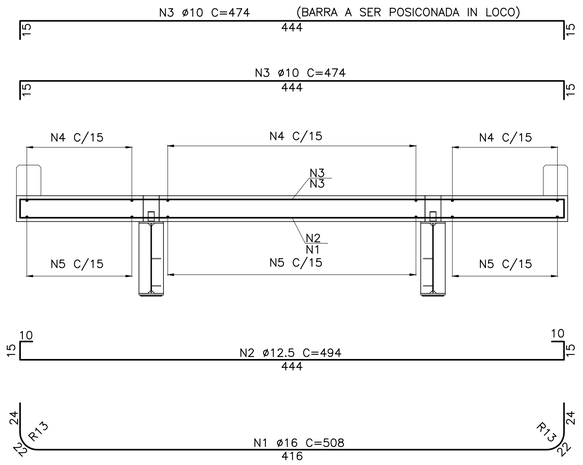
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	07	0

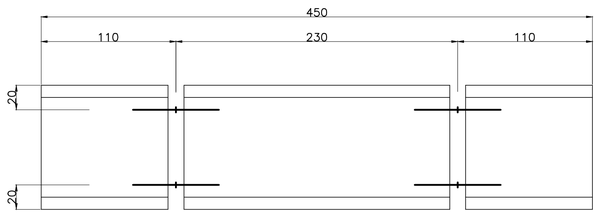
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



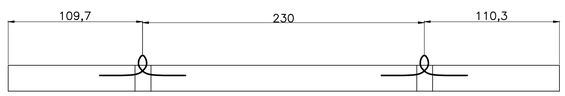
TABULEIRO PRÉ–MOLDADO – PLANTA TÍPICA (18x)
ESC: 1:25



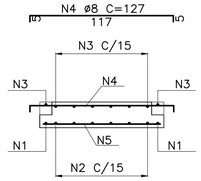
TABULEIRO PRÉ–MOLDADO – SEÇÃO TÍPICA (18x)
ESC: 1:25



LAJE – IÇAMENTO
ESC: 1:25



LAJE – SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC: 1:25



N5 ø8 C=95

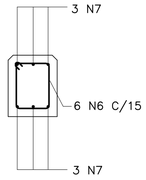
SEÇÃO TÍPICA
ESC: 1:25

RESUMO – ACO CP190		
ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
12,7	72	57



72 CP 190 RB 12.7mm C=100

DETALHE ALÇA DE IÇAMENTO (18x)
ESC: 1:25



GUARDA–RODAS SEÇÃO TÍPICA (36x)
ESC: 1:12,5

No.	ø (mm)	QUANT.	C.UNIT. (cm)	C.TOTAL (m)
1	16	36	508	182.88
2	12.5	108	494	533.52
3	10	144	474	682.56
4	8	468	127	594.36
5	8	468	95	444.60
6	8	216	82	177.12
7	8	216	95	205.20

RESUMO – ACO CA50

ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
16	183	289
12.5	534	514
10	683	421
8	1421	561
MASSA TOTAL (kg)		1785

NOTAS
1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES
TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

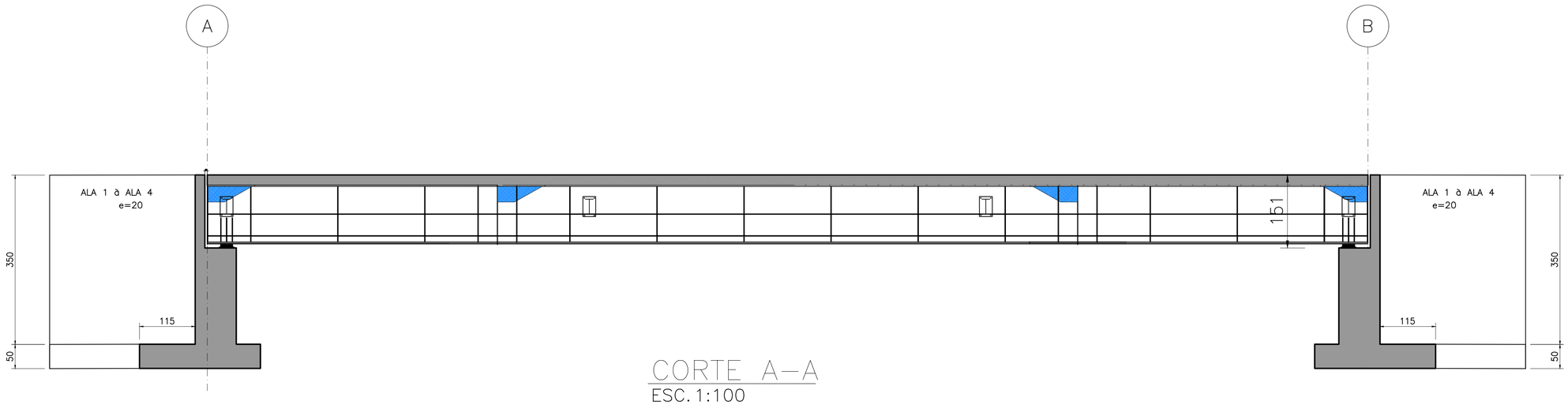
CODEVASF
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
ARMAÇÃO - LAJE PRÉ-MOLDADA GUARDA RODAS
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

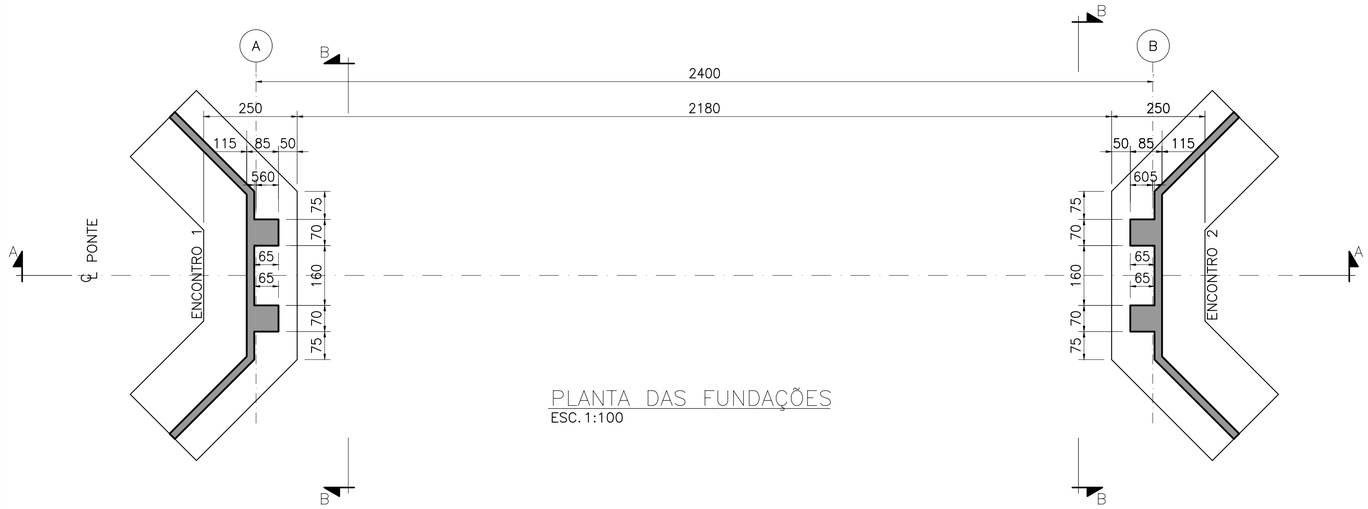
Extensão: 18,00 m
Nº Projetista: COD
ESCALA: IND. | FOLHA: 08 | REVISÃO: 0

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

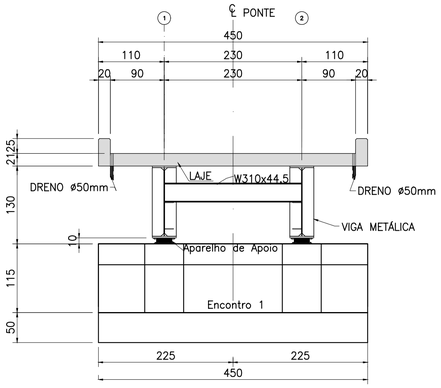
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



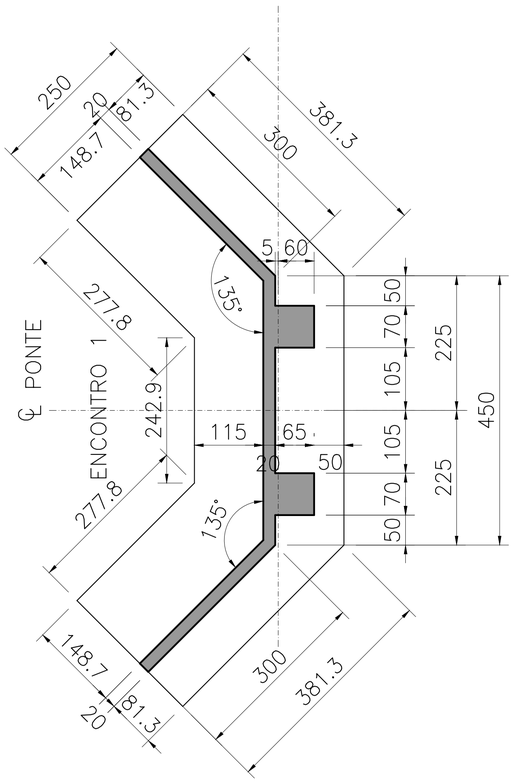
CORTE A–A
ESC. 1:100



PLANTA DAS FUNDAÇÕES
ESC. 1:100



CORTE B–B
ESC. 1:50



DETALHE DO ENCONTRO 1
ESC. 1:100

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - LOCAÇÃO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

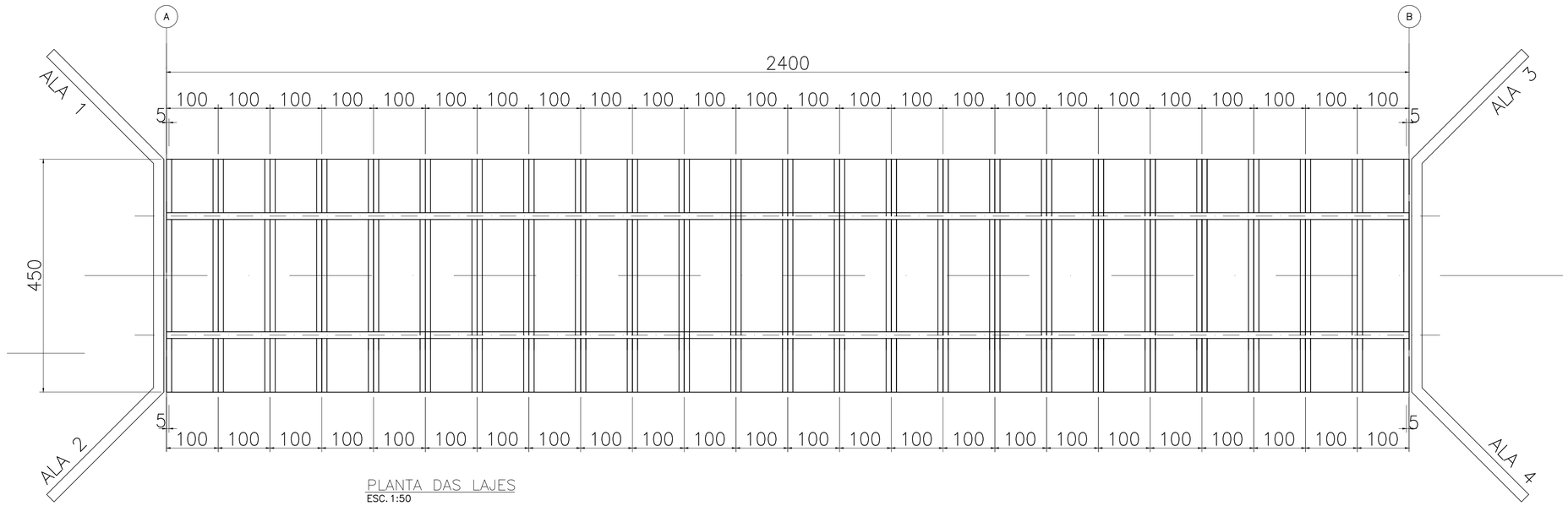
Extensão: 24,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	01	0

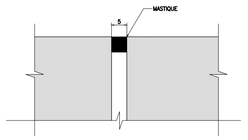
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

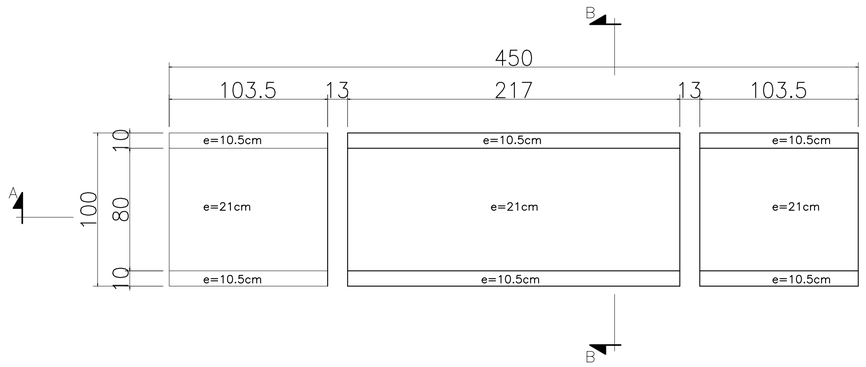
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



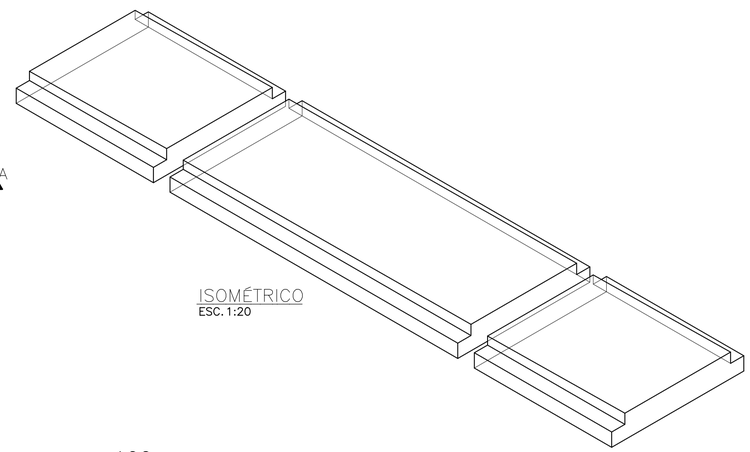
PLANTA DAS LAJES
ESC. 1:50



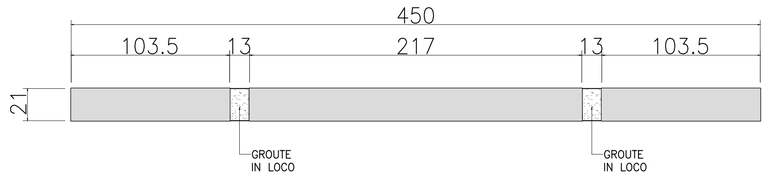
DETALHE DAS JUNTAS (2x)
ESC. 1:10



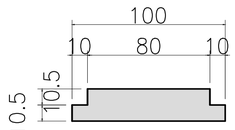
PLANTA DAS LAJES (24x)
ESC. 1:20



ISOMÉTRICO
ESC. 1:20



SEÇÃO A–A
ESC. 1:20



SEÇÃO B–B
ESC. 1:20

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - LAJES
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

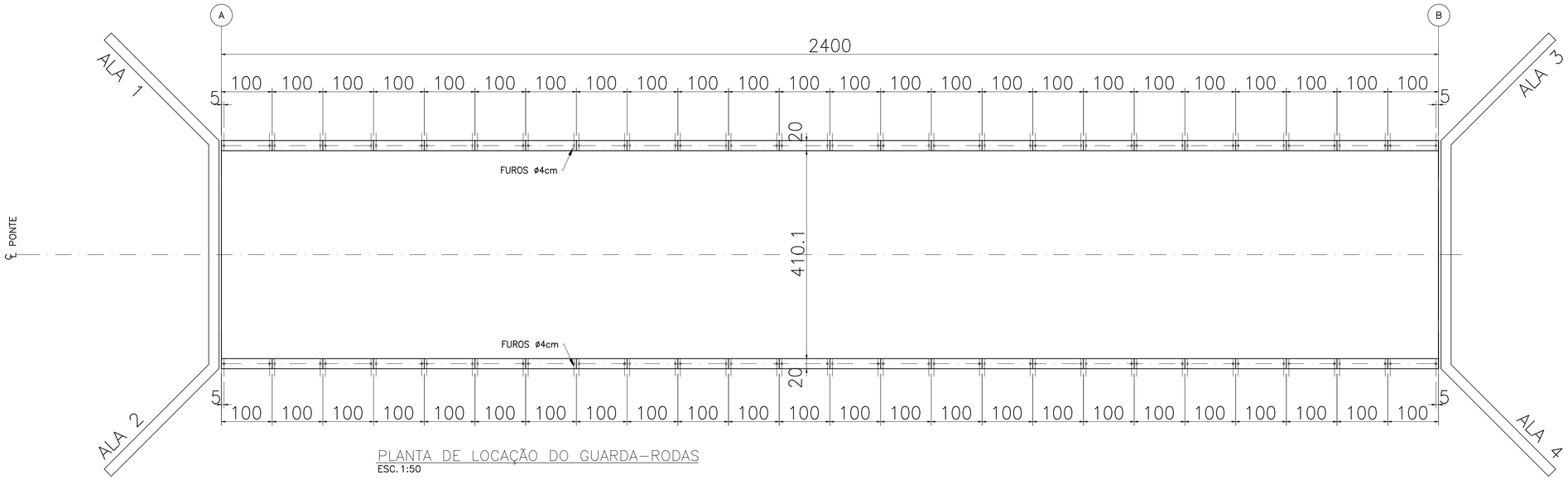
Extensão: 24,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	02	0

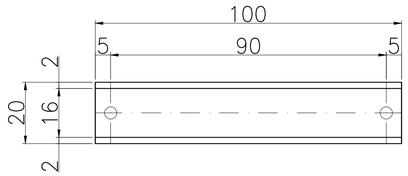
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

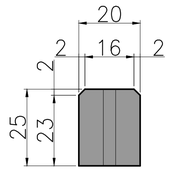
e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



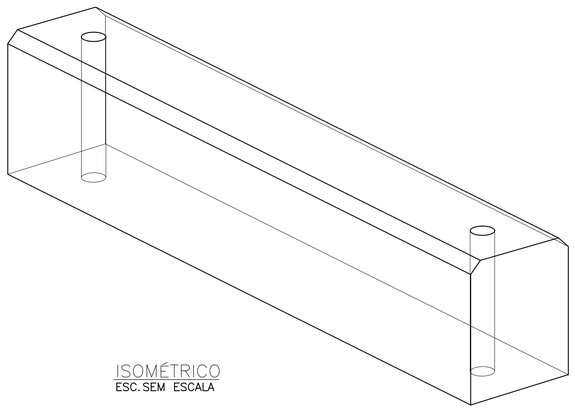
PLANTA DE LOCAÇÃO DO GUARDA-RODAS
ESC. 1:50



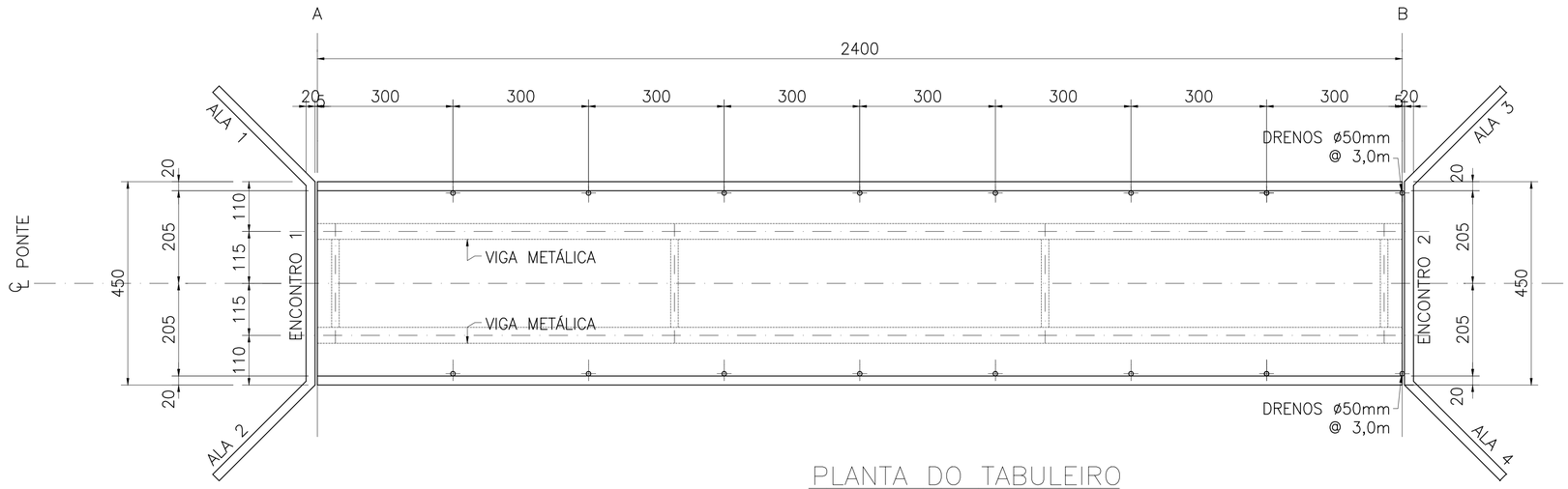
PLANTA DO GUARDA-RODAS (48x)
ESC. 1:10



SEÇÃO TÍPICA DO GUARDA-RODAS (48x)
ESC. 1:10



ISOMÉTRICO
ESC. SEM ESCALA



PLANTA DO TABULEIRO
ESC. 1:100

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
FORMA - LAJE PRÉ-MOLDADA GUARDA RODAS
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

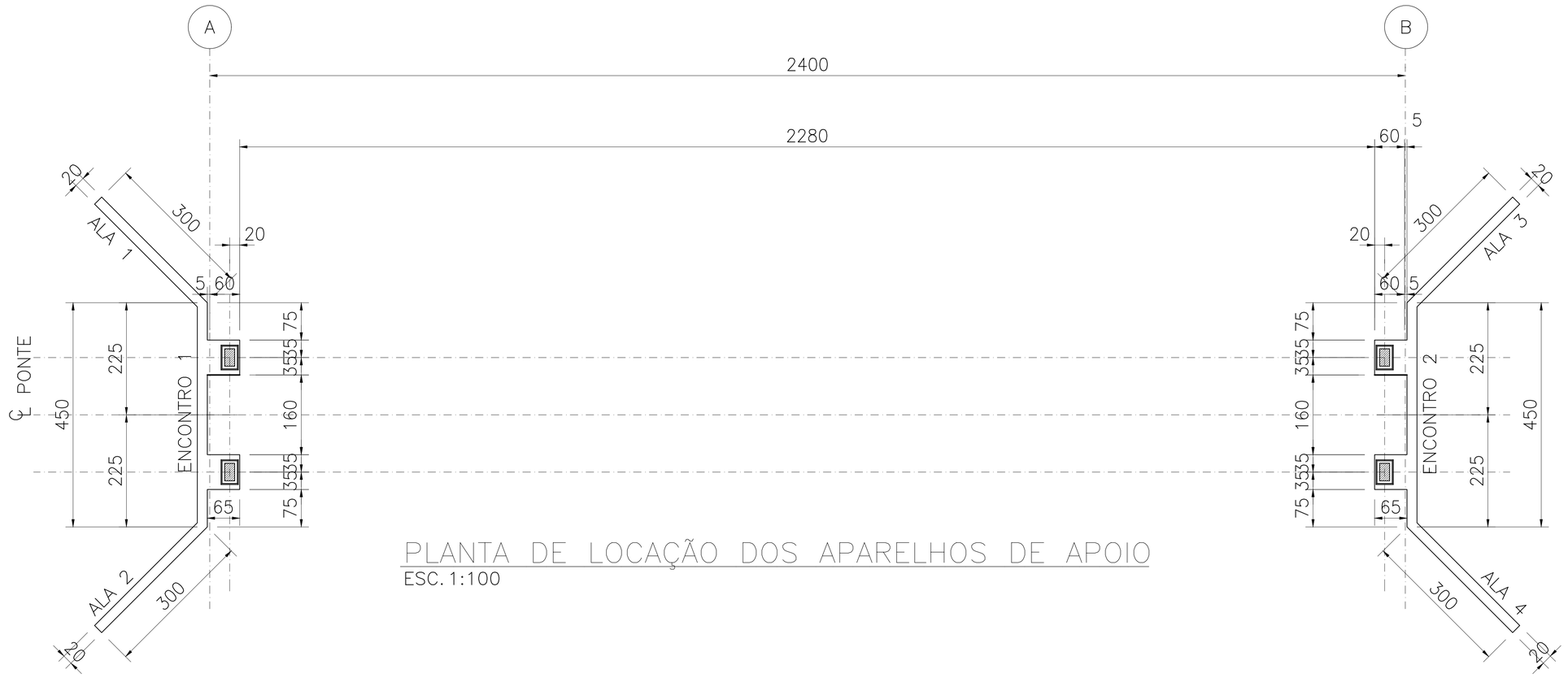
Extensão: 24,00 m
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	03	0

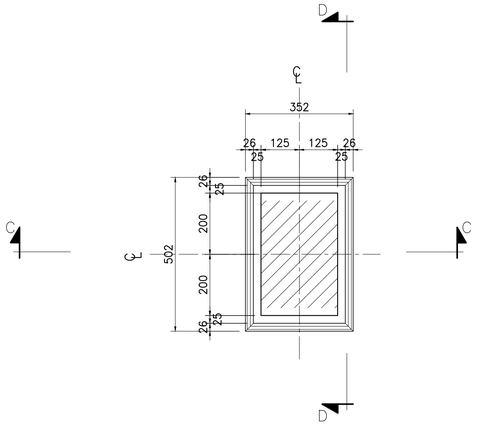
A1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



PLANTA DE LOCAÇÃO DOS APARELHOS DE APOIO
ESC. 1:100



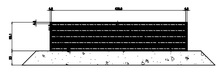
APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE–250x400x52mm (4x)
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



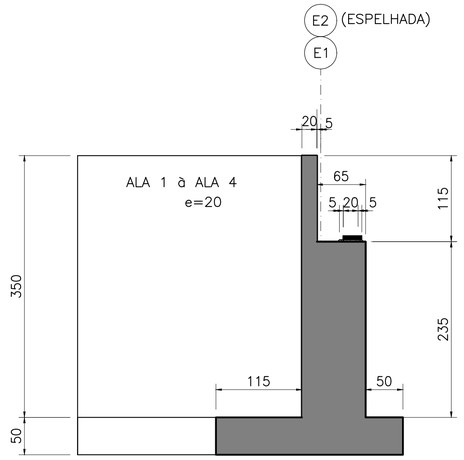
SEÇÃO C–C
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



SEÇÃO D–D
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



NEOPRENE–250x400x52 mm (4x)
ESC 1:2.5 (DIMENSÕES EM mm)



ENCONTROS E1/E2
ESC. 1:50

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

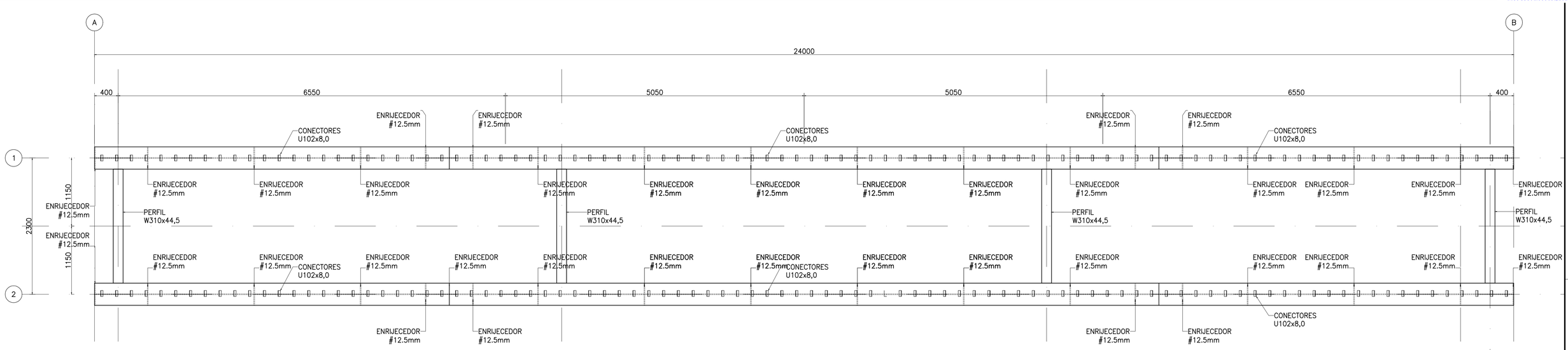
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
APARELHO DE APOIO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

Extensão: 24,00 m
Nº Projetista: COD

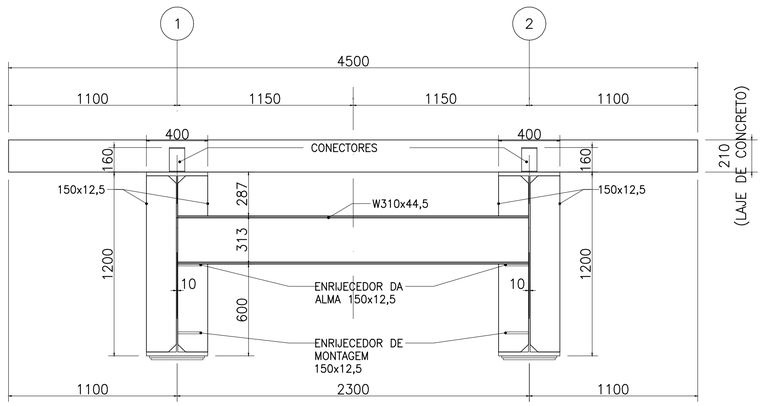
ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	04	0

A1

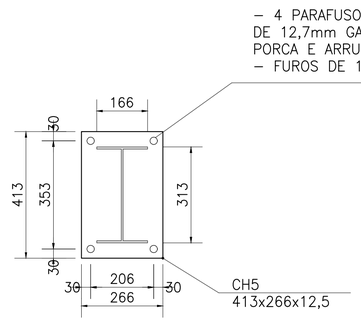
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484



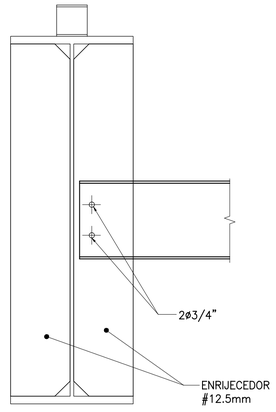
PLANTA – CONJUNTO METÁLICO
ESC. 1:33

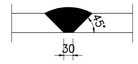


SEÇÃO TRANSVERSAL TÍPICA (mm)
ESC. 1:25

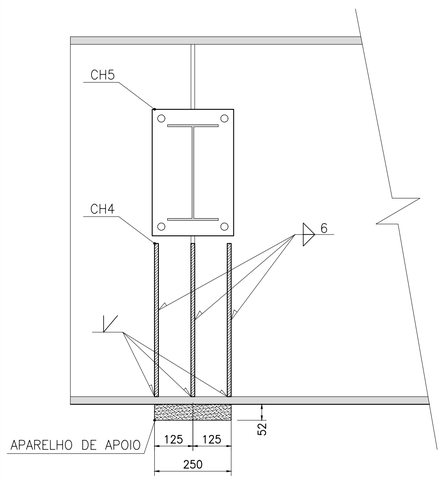


CHAPA DE APOIO DA LONGARINA
ESC. 1:10

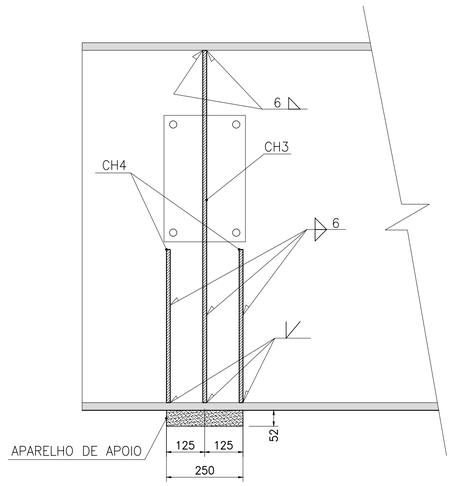




DETALHE SOLDA DA UNIÃO DAS LONGARINAS
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



APOIO – INTERIOR DA VIGA
ESC. 1:10



APOIO – EXTERIOR DA VIGA
ESC. 1:10

LISTA DE MATERIAL

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	KG.
1	ENRIJECEDORES 194x1150mm e=12,5mm MATERIAL A36	un	72	1577
2	PERFIL U 102x8,0 C=0,10m MATERIAL A36	un	192	151
3	PERFIS W310x44,5 C=2,2263m MATERIAL ASTM A572 gr50	un	4	400
4	PERFIL PS LONGARINA C=24,00m MATERIAL ASTM A36	un	2	11870
5	CHAPA DE REFORÇO 360x24000x12,5 MATERIAL ASTM A36	un	2	1696
6	CHAPA DE REFORÇO 340x24000x12,5 MATERIAL ASTM A36	un	2	1602
7	ENRIJECEDORES HORIZONTAIS 150x24000x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	4	1413
8	CH1 930x325x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	8	165
9	CH2 980x400x25mm MATERIAL ASTM A36	un	8	616
10	CH3 1148x180x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	4	82
11	CH4 500x180x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	20	159
12	CH5 413x266x12,5mm MATERIAL ASTM A36	un	8	87
13	PARAFUSOS DE 12,7mm MATERIAL ASTM A307	un	32	–
	PESO TOTAL (kg)		19818	

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 30 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

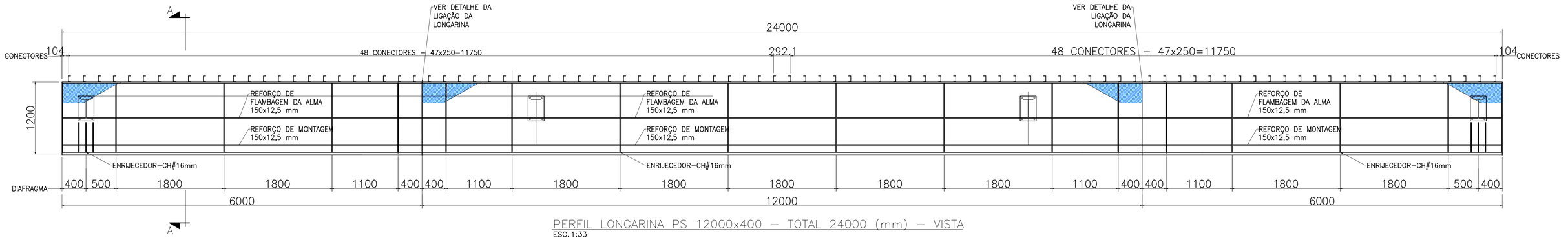
TIPOS DE EMISSÃO
A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

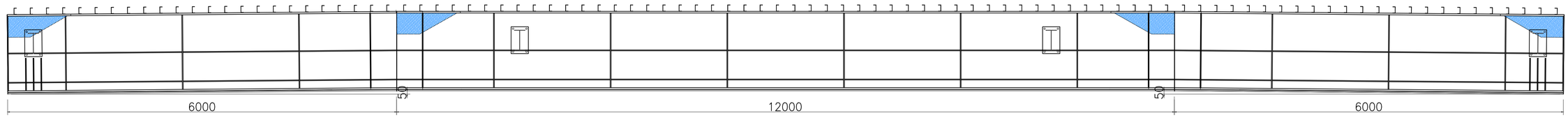
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
DETALHAMENTO METÁLICO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

Extensão: 24,00 m
Nº Projetista: COD
ESCALA: IND. | FOLHA: 05 | REVISÃO: 0
A1

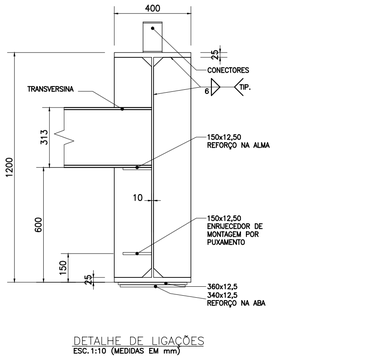
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484



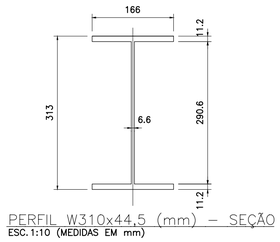
PERFIL LONGARINA PS 12000x400 – TOTAL 24000 (mm) – VISTA
ESC. 1:33



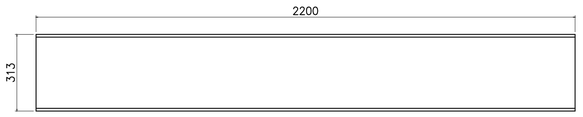
DETALHE DA CONTRA–FLECHA (50mm)
ESC. 1:33



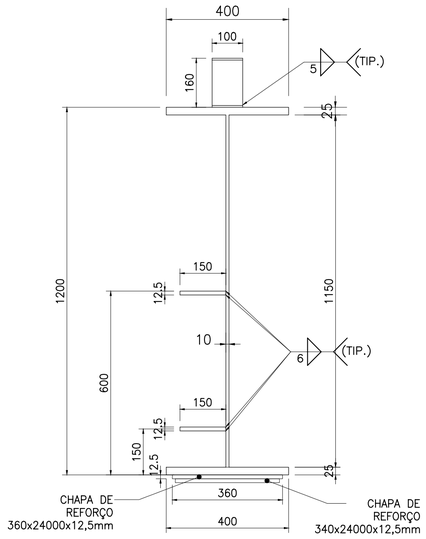
DETALHE DE LIGAÇÕES
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



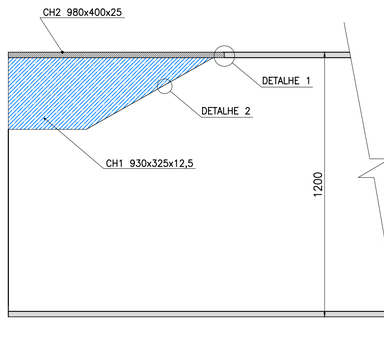
PERFIL W310x44,5 (mm) – SEÇÃO
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



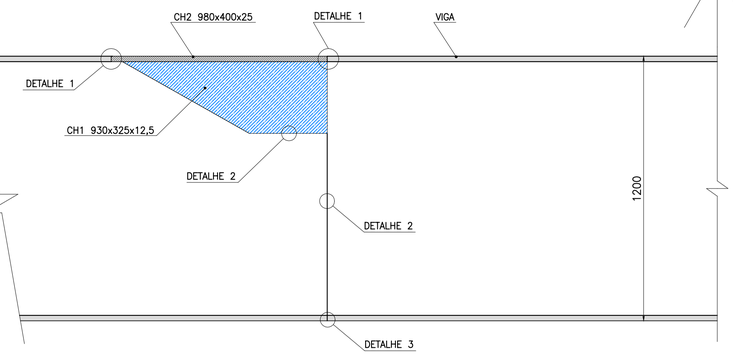
PERFIL W310x44,5 (mm) – VISTA
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



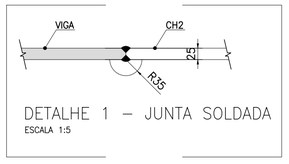
SEÇÃO A–A
ESC. 1:10 (MEDIDAS EM mm)



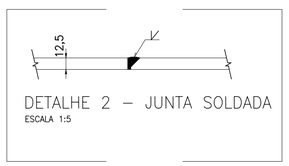
EXTREMIDADE DA VIGA
ESC. 1:10



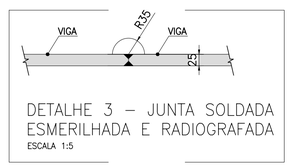
CONEXÃO – ALMA DA VIGA
ESC. 1:10



DETALHE 1 – JUNTA SOLDADA
ESCALA 1:5



DETALHE 2 – JUNTA SOLDADA
ESCALA 1:5



DETALHE 3 – JUNTA SOLDADA ESMERILHADA E RADIOGRAFADA
ESCALA 1:5

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILÍMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. ESTRUTURA DE AÇO ASTM A36.
3. CONCRETO DA LAJE fck > 30 MPa.
4. ESTRUTURA SOLDADA NA OFICINA E PARAFUSADA NO CAMPO COM PARAFUSO ASTM A325F TIPO 3 OU GALVANIZADOS; ELETRODO E70XX (RAÍZ E ENCHIMENTO) E E8018G (ACABAMENTO) AWS COD D1.1/04.
5. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
6. APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA.
7. A ESTRUTURA DEVERÁ SER LIMPA PARA UNIFORMIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE ATRAVÉS DE JATO COMERCIAL TIPO SSPC–SP6.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

0

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

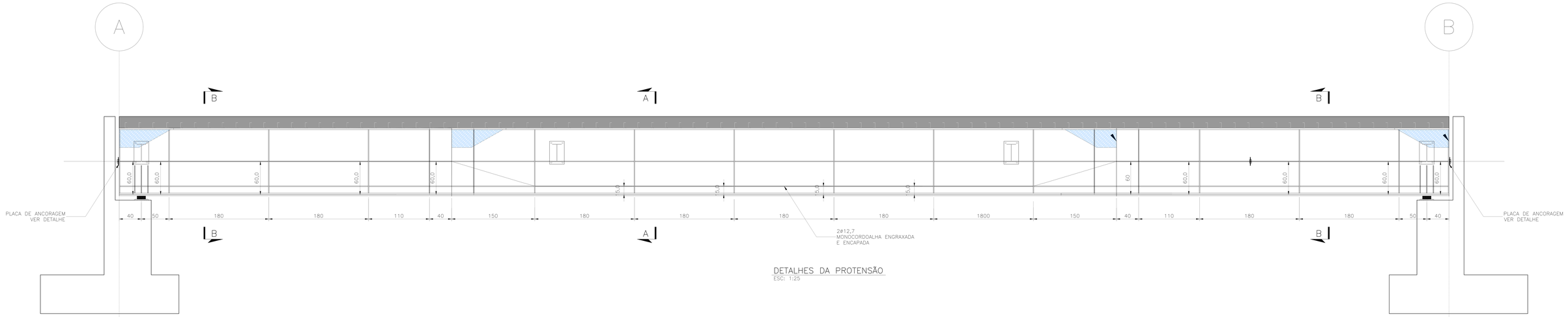
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
DETALHAMENTO METÁLICO
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

Extensão: 24,00 m
Nº Projetista: COD

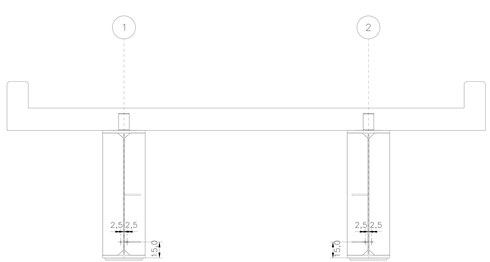
ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	06	0

A1

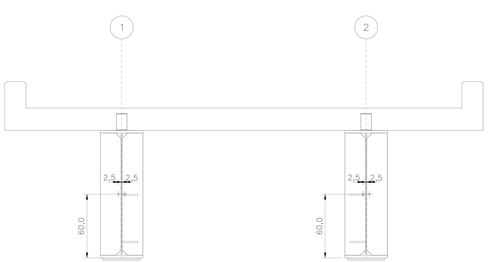
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484



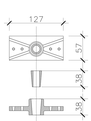
DETALHES DA PROTENSÃO
ESC: 1:25



SEÇÃO A–A
ESC: 1:25



SEÇÃO B–B
ESC: 1:25



DETALHE PLACA DE ANCORAGEM
ESC: 1:5

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM MILIMETRO, SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. PROTENSÃO:
   a) Força de Protensão =50kN.
   b) Monocordoalhas Engraxadas ø12,7– Aço RB190.
   c) Placa de Protensão Protende ou equivalente.

QUANTITATIVOS DE PROTENSÃO

ITEM	UND.	QNT
PLACA DE ANCORAGEM	und	4
MONOCORDOALHA CP190 ø12,7 ENGRAXADA E ENCAPADA	m	96

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	A	EMISSÃO INICIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

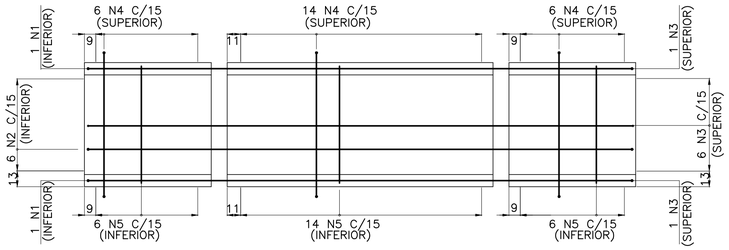
PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
PROTENSÃO
DETALHES

Extensão: 24,00 m

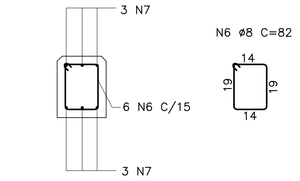
Nº Projetista: COD

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
IND.	07	0

e-DOC 888DA484
Proc 59504.000460/2026-57-e



TABULEIRO PRÉ–MOLDADO – PLANTA TÍPICA (24x)
ESC: 1:25

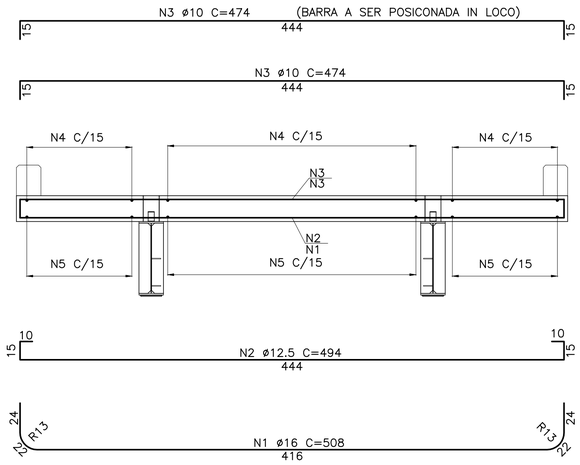


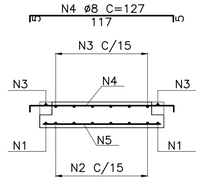
GUARDA RODAS – SEÇÃO TÍPICA (48x)
ESC: 1:12,5

No.	ø (mm)	QUANT.	C.UNIT. (cm)	C.TOTAL (m)
1	16	48	508	243.84
2	12.5	144	494	711.36
3	10	192	474	910.08
4	8	624	127	792.48
5	8	624	95	592.80
6	8	288	82	236.16
7	8	288	95	273.60

RESUMO – ACO CA50

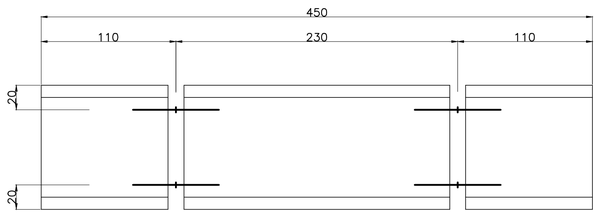
ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
16	244	385
12.5	711	685
10	910	561
8	1895	749
MASSA TOTAL (kg)		2380





SEÇÃO TÍPICA
ESC: 1:25

TABULEIRO PRÉ–MOLDADO – SEÇÃO TÍPICA (24x)
ESC: 1:25



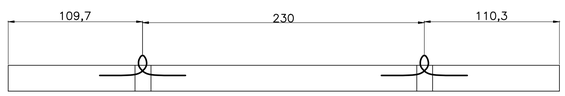
LAJE – IÇAMENTO
ESC: 1:25

RESUMO – ACO CP190		
ø	C.TOTAL (m)	MASSA (kg)
12,7	96	75



96 CP 190 RB 12.7mm C=100

DETALHE ALÇA DE IÇAMENTO (24x)
ESC: 1:25



LAJE – SEÇÃO TRANSVERSAL
ESC: 1:25

NOTAS

1. TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETRO, BITOLAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
2. CONCRETO DA LAJE fck ≥ 30 MPa.
3. ESTRUTURA PROJETADA PARA CLASSE 45t.
4. COBRIMENTO = 3,0cm.

DESENHOS DE REFERÊNCIA

REV.	T.E.	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
0	B	EMISSÃO INCIAL	COD	COD	COD	COD	2024

REVISÕES

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - P/ COTAÇÃO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - CONFORME COMPRADO
G - CONFORME CONSTRUÍDO
H - CANCELADO

CODEVASF

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

PROJETO ESTRUTURAL EXECUTIVO
OBRAS DE ARTE ESPECIAL
PONTE METÁLICA
ARMAÇÃO - LAJE PRÉ-MOLDADA
PLANTAS, SEÇÕES E DETALHES

EXTENSÃO: 24,00 M
Nº Projetista: COD
ESCALA: IND.
FOLHA: 08
REVISÃO: 0

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 888DA484

Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
9ª Superintendência Regional – 9ªSR

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Anexo VII

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 883AB945

1. PONTES MODULARES MISTAS

1.1. 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 4,50m de largura, e comprimento variável de 10,00m, 12,00m, 15,00m, 18,00m e 24,00m.

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. CONDIÇÕES INICIAIS

3.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

3.1.1. O presente projeto foi elaborado de acordo com as Normas Brasileiras vigentes:

- ✓ ABNT NBR 7188:2013 - Carga móvel em ponte rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas;
- ✓ ABNT NBR 6122:2022 – Projeto e execução de fundação;
- ✓ NR 18 – Segurança e Saúde no Trabalho da Indústria da Construção;
- ✓ ABNT NBR 8800:2024 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e de concreto de edifícios;
- ✓ ABNT NBR 5884:2013 – Perfil I estrutural de aço soldado por arco elétrico — Requisitos gerais;
- ✓ ABNT NBR 6123:2023 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ✓ ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento AASHTO;
- ✓ ABNT NBR 6118/2023 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 883AB945

- ✓ ABNT NBR 7187/2021 – Projeto de pontes, viadutos e passarelas de concreto;
- ✓ ABNT NBR 8953/2015 – Concreto para fins estruturais – Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência;
- ✓ ABNT NBR 12655/2022 – Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento;
- ✓ ABNT NBR 14931/2004 – Execução de estruturas de concreto – Procedimento.

4. SERVIÇOS TÉCNICOS

4.1. PROJETO E REVISÕES:

4.1.1. Os Projetos Executivos apresentarão os detalhes principais e especificações dos materiais das estruturas demonstradas neste memorial.

4.1.2. 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.

4.1.3. 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.

4.1.4. O Projeto Executivo para cada ponte deverá ser desenvolvido contendo no mínimo os elementos contidos nos itens 5.7 do Termo de Referência.

4.1.5. A contratada deverá apresentar Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) devidamente assinadas e registradas referentes à documentação técnica elaborada.

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. Os serviços de mobilização e desmobilização são definidos como o conjunto de operações que o executor deve providenciar com intuito de transportar seus recursos e equipamentos, até o local da obra, e fazê-los retornar ao seu ponto de origem, ao término dos trabalhos. Todos os serviços referentes à mobilização e desmobilização dos equipamentos, máquinas e pessoal realizados no decorrer de toda a execução estão inseridos no item mobilização e desmobilização. As remunerações correspondentes à mobilização e à desmobilização da contratada serão efetuadas na medida em que forem sendo realizados os deslocamentos. Os valores a serem pagos corresponderão aos valores descritos na planilha orçamentária.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 883AB945

5.2. A contratada deverá providenciar a instalação de placa indicativa de obra em chapa de aço galvanizado nas dimensões de 1,5 m x 3,0 m no local da obra, observando as orientações e exigências contidas no "Manual de uso da marca do Governo Federal" (Modelo em anexo no Termo de Referência). Quaisquer dúvidas quanto às informações para elaboração das referidas placas, deverão ser direcionadas à fiscalização. Ressalta-se que para cada ponte, há a necessidade de uma placa indicativa de obra.

5.3. A Planilha Orçamentária referencial faz previsão de serviços referentes à demolição, retirada e destinação adequada dos materiais/resíduos de estruturas existentes.

5.4. A contratada deverá realizar a devida sinalização nas duas cabeceiras do local da obra, com o intuito de evitar acidentes e informar acerca da construção do empreendimento. Encontra-se previsto em Planilha Orçamentária referencial a utilização de placas, cones, luz de advertência e barreiras de sinalização.

5.5. A contratada será responsável, se necessário, pela execução do desvio de fluxo fluvial de modo a garantir a trânsito durante toda a execução da ponte.

5.6. A Administração Local será remunerada de forma proporcional ao avanço físico da obra.

6. SUPERESTRUTURA

6.1. MATERIAIS:

- ✓ Perfis Dobrados: Aço ASTM A36;
- ✓ Perfis Laminados: Aço ASTM A36 e ASTM A572; Perfis Soldados: Aço ASTM - A36 / A-572;
- ✓ Parafusos para Ligações Principais: A 325 Galvanizados a fogo; Porcas para Ligações Principais: A 194 Galvanizados a fogo;
- ✓ Arruelas para Ligações Principais: F 436 Galvanizados a fogo; Parafusos para Ligações Secundárias: A 307 Galvanizados a fogo; Porcas para Ligações Secundárias: SAE - 1020: A 563 Gra pesadas; Arruelas para Ligações Secundárias SAE – 1020;
- ✓ Aparelhos de Apoio Neoprene de 200x400x41 mm para transposições de 10 à 15m e 250x400x52 mm para transposições de 18 à 24m;
- ✓ Protensão externa não aderente em perfis metálicos.

7. MODELO DE CÁLCULO

7.1. LONGARINAS, TRANSVERSINAS:

7.1.1. As Longarinas serão executadas de Aço Laminado A-36/SAE-350 e A-530 com dimensões variadas de acordo com o Projeto licitado, pode haver quando necessários travamentos na alma e reforço na mesa inferior, as ligações

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 883AB945

Longitudinais das Longarinas serão realizadas conforme projeto básico (anexo do Termo de Referência).

7.1.2. As Transversinas de aço laminado U A36, serão contraventadas, no encontro das transversinas com as Longarinas, com perfis de acordo com o Projeto licitado.

7.1.3. As Longarinas e Transversinas serão devidamente jateadas e pintadas conforme planilha orçamentária.

7.1.4. As uniões entre as Longarinas, Transversinas e demais Perfis deverão ocorrer conforme projeto licitado (anexo do Termo de Referência).

7.2. SOLDAS

7.2.1. 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.

7.3. APOIO DAS LONGARINAS

7.3.1. 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.

7.3.2. Sua dimensão será de 200x400x41 mm para transposições de 10 à 15m e 250x400x52 mm para transposições de 18 à 24m, que transferirá as cargas para os apoios, os quais transferirão as cargas para as fundações.

7.4. TRANSPOSIÇÃO

7.4.1. Devem ser adotadas as transposições conforme projeto licitado (anexo do Termo de Referência). Devem ser executadas com duas ou três vigas metálicas (a depender da extensão da sua transposição) em Aço ASTM 36. O conjunto pode ser formado por 2, 3, 4 ou 6 transversinas e 10, 12, 15, 18 ou 24 lajes pré-moldadas. As vigas/transversinas devem ser içadas e e apoiadas em peças de neoprene a fim de que não tenham contato diretamente com o concreto. Nesta etapa serão instaladas as transversinas e devidamente parafusadas e apertadas, bem como o lançamento das lajes pré moldadas. As lajes pré-moldadas contam com ranhuras sobre as partes que coincidem com as vigas metálicas com o objetivo de gerar espaço para instalação dos conectores, chapas de aço soldadas, responsáveis por unificar a estrutura quando da concretagem das juntas. Todos os conectores deverão ser devidamente soldados e as juntas das lajes preenchidas com graute de acordo com o exigido em projeto para as lajes. Por fim, deverão ser feitos os guarda-rodas.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 883AB945

8. CABECEIRA DE PONTES

8.1. Esta especificação tem por objetivo demonstrar as características construtivas das cabeceiras, inclusive as fundações, descrevendo todas e quaisquer informações necessárias para uma correta execução dos projetos.

8.2. LIMPEZA / PATAMARIZAÇÃO

8.2.1. 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.

8.2.2. A patamarização será necessária para o acesso de pessoal e equipamentos no local de execução das fundações, bem como a chegada de equipamento para execução da estaca, conforme o caso.

8.3. TIPOS DE FUNDAÇÕES QUE PODERÃO SER UTILIZADAS DEPENDENDO DO RESULTADO DA SONDAGEM DE SOLO DE CADA LOCAL

8.3.1. ANCORAGEM EM SOLO FIRME – FUNDAÇÃO DIRETA RASA

8.3.1.1. 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.

8.3.2. ESTACA RAIZ PERFURADA NO SOLO COM D = 31 CM OU D = 45 CM

8.3.2.1. Quando a sondagem do solo não indicar a presença de solos duros aflorando deverão ser utilizadas estacas raiz perfurada no solo com diâmetro 45 cm e, no diâmetro de 31 cm no caso de rocha, a depender da característica do solo, da cota de fundação e esforços aplicados.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 883AB945

8.4. FORMAS, ARMADURAS E CONCRETO DOS BLOCOS DE COROAMENTO DAS ANCORAGENS E ESTACAS.

8.4.1. As cabeceiras e alas de contenção serão executadas sobre um bloco de coroamento com dimensões conforme projeto executivo. As formas laterais de contenção do concreto serão em madeira comum e chapas de madeira compensada com espessura de 12,00mm. A armadura será em aço CA-050 com taxa de no mínimo 100,00kg/m³ de concreto. O concreto utilizado será o Fck 25 MPa utilizando britas 1 e 2.

8.5. ALVENARIAS DE CONTENÇÃO E APOIOS DAS LONGARINAS.

8.5.1. 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.

9. IDENTIFICAÇÃO DA PONTE

9.1. A contratada deverá instalar placas de identificação da ponte (uma em cada cabeceira), contendo indicações, conforme NBR 7188/2013.

10. ENTREGA DA OBRA

10.1. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todos acessos e implantações previstas devidamente executadas e testadas. Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Ato contínuo, será lavrado Termo de Recebimento Provisória, documento no qual deverão constar todas as possíveis pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

11. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

11.1. Todas as imperfeições, vícios e possíveis desconformidades de qualquer serviço da obra contratada deverão ser corrigidos pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser custeado pela CONTRATANTE. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações, Normas da ABNT, projetos e demais elementos nele referidos. Todos os materiais serão fornecidos pela Empreiteira.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 883AB945

e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

MANUAL DE USO DA **MARCA DO GOVERNO FEDERAL**

v. 1.2 - SET/2025

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

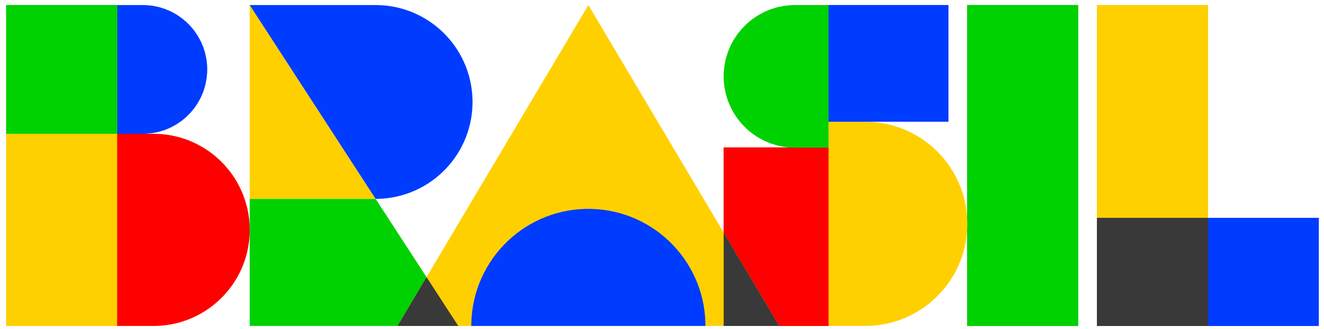
MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL

MARCA NOMINATIVA 3
MARCA COMPLETA 4-5
ORIENTAÇÃO DE USO 6
VERSÃO MONOCROMÁTICA – LINHA 7
VERSÃO MONOCROMÁTICA POSITIVA EM PRETO 8
VERSÃO MONOCROMÁTICA NEGATIVA EM BRANCO 9
VERSÃO MONOCROMÁTICA EM FUNDOS COLORIDOS 10
VERSÃO ESPECIAL EM FUNDOS ESCUROS 11
GRADE DE REPRODUÇÃO 12
CAIXA DE PROTEÇÃO 13
APLICAÇÃO EM BOX BRANCO 14
LIMITE DE REDUÇÃO 15
PALETA DE CORES 16
TIPOGRAFIA 17
APLICAÇÃO HORIZONTAL 18-28
APLICAÇÃO VERTICAL 29-37
APLICAÇÃO EM FUNDO INSTÁVEL 38-39
USOS INDEVIDOS 40
ASSINATURA EM OUTROS IDIOMAS 41
ASSINATURA ELETRÔNICA 42-43
MARCA CONSTANTE EM FILMES E VÍDEOS 44

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

MARCA NOMINATIVA

Vibrante, colorida e diversa como o nosso país, a marca nominativa foi criada e inspirada nas cores e formas da nossa bandeira, unidas ao vermelho e preto para representar a nossa diversidade. Nas versões mono ou policromática, as formas geométricas, suas linhas e intersecções reforçam o conceito do governo: **DO LADO DO POVO BRASILEIRO**. A tipografia é formada por uma mancha gráfica composta pelo uso estilizado de elementos da bandeira nacional, como o triângulo apontando para cima e o círculo azul central.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

MARCA COMPLETA – RGB

A marca do Governo Federal (na versão completa e original, em cores sólidas) deve ser aplicada em conformidade com o padrão e as normas deste manual.

A denominação Governo Federal tem bastante presença, com uma tipografia mais encorpada para garantir destaque nas peças publicitárias, materiais gráficos e demais suportes de aplicação, sejam eles impressos ou digitais.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

MARCA COMPLETA – CMYK

A marca do Governo Federal (na versão completa e original, em cores sólidas) deve ser aplicada em conformidade com o padrão e as normas deste manual.

A denominação Governo Federal tem bastante presença, com uma tipografia mais encorpada para garantir destaque nas peças publicitárias, materiais gráficos e demais suportes de aplicação, sejam eles impressos ou digitais.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

ORIENTAÇÃO DE USO

A versão completa e original, em cores sólidas (RGB), deverá ser usada em todas as peças (exceto peças impressas) com assinatura do Governo Federal.

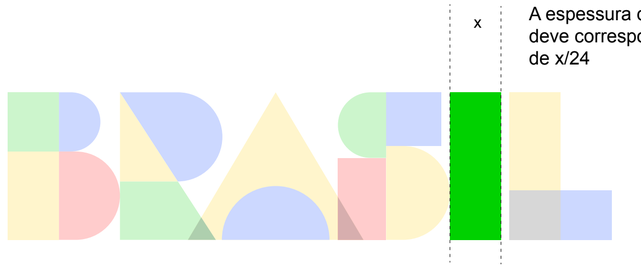


A versão completa e original, em cores sólidas (CMYK), deverá ser usada em todas as peças impressas com assinatura do Governo Federal.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

VERSÃO MONOCROMÁTICA – LINHA



GOVERNO DO

BRASIL

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

VERSÃO MONOCROMÁTICA POSITIVA EM PRETO

GOVERNO DO BRASIL

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

VERSÃO MONOCROMÁTICA NEGATIVA EM BRANCO

GOVERNO DO BRASIL

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

VERSÃO MONOCROMÁTICA EM FUNDOS COLORIDOS

Para fundos com cores muito claras poderá ser usada a versão monocromática em preto.







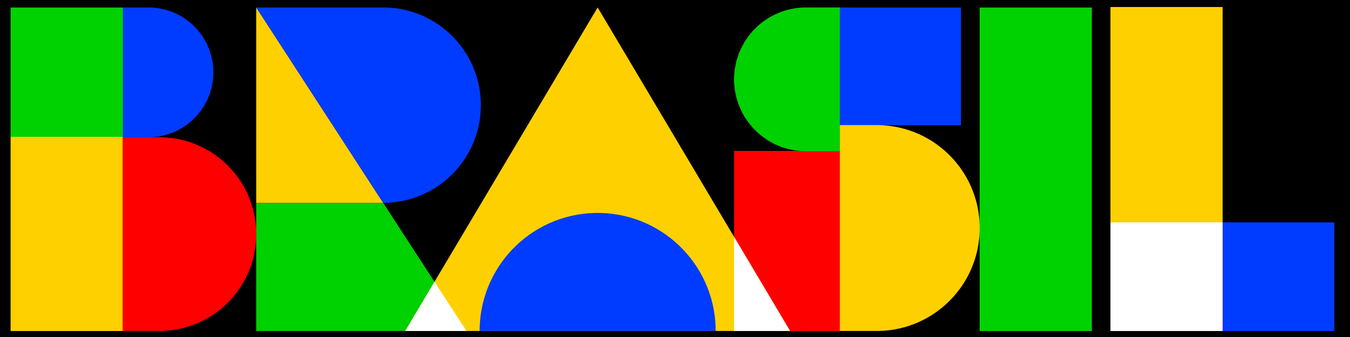


Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

VERSÃO ESPECIAL EM FUNDOS ESCUROS

GOVERNO DO

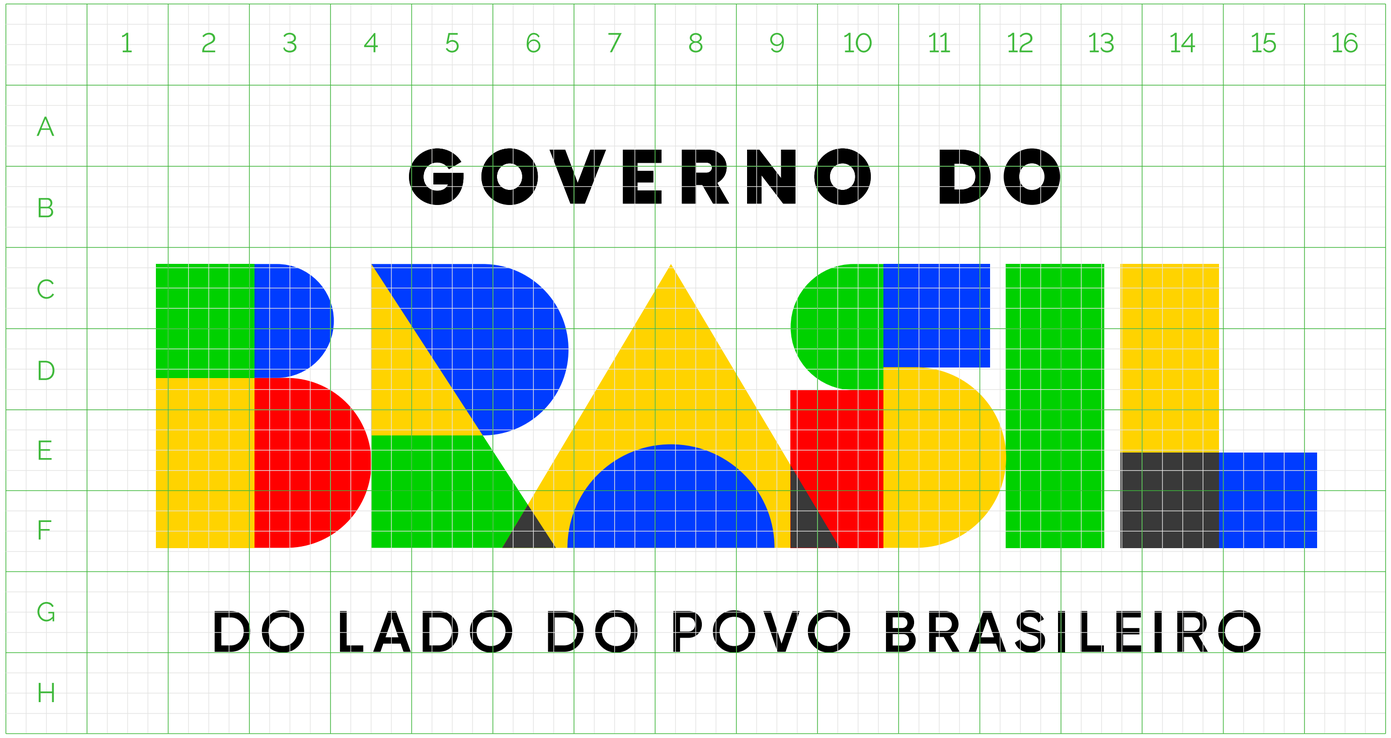


DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

GRADE DE REPRODUÇÃO

Esta é a referência de formas e proporções que devem ser seguidas para a reprodução da marca.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

CAIXA DE PROTEÇÃO
ÁREA DE NÃO INTERFERÊNCIA

Deve-se manter uma área de não interferência em torno da marca como distância mínima de qualquer outro elemento visual (inclusive da borda da arte da peça ou de sua marca de corte). Essa distância mínima a ser respeitada está demonstrada no diagrama ao lado, identificada com a letra “x”, que corresponde à espessura da letra I da palavra BRASIL. Entretanto, recomenda-se reservar, sempre que possível, espaçamento maior.

A inserção de marcas, selos e/ou nomes de entidades deve seguir sempre a ordem ascendente de importância da esquerda para direita (em assinaturas horizontais) e de cima para baixo (em assinaturas verticais). Ou seja, a marca do Governo Federal deve ser sempre a última à direita em assinaturas horizontais, e abaixo de todas as outras em assinaturas verticais.



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO EM BOX BRANCO



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

LIMITE DE REDUÇÃO

Para que sejam mantidas a integridade e a legibilidade da marca do Governo Federal, sua aplicação em meios impressos não deve adotar comprimento inferior a 3,5 cm (horizontal).
E em meios eletrônicos, a redução máxima é de 200 px.

Em casos excepcionais, onde houver necessidade de uma aplicação ainda menor, tem-se as opções conforme demonstradas ao lado.

Redução máxima

3,5cm/200px



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

PALETA DE CORES

Verde-Amazônia
#00D000
R0 G208 B0
C88 M0 Y100 K0
PANTONE 354C

Amarelo-Sol
#FFD000
R255 G208 B0
C0 M13 Y100 K0
PANTONE 109C

Azul-Atlântico
#183EFF
R24 G62 B255
C85 M70 Y0 K0
PANTONE 2935C

Preto-Ébano
#000000
R0 G0 B0
C60 M40 Y40 K100 *(plotter)*
C0 M0 Y0 K100 *(offset)*
PANTONE BLACK C

Cinza-Hárpia
#3C3C3C
R60 G60 B60
C10 M0 Y10 K87
PANTONE 447C

Branco-Paz
#FFFFFF
R255 G255 B255
C0 M0 Y0 K0

Vermelho-Urucum
#FF0000
R255 G0 B0
C0 M100 Y100 K0
PANTONE 485C

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

TIPOGRAFIA

Apenas as fontes da família Rawline devem ser utilizadas.

Em programações de internet, por razões técnicas, se a fonte Rawline não estiver disponível, recomenda-se a fonte Verdana.

RAWLINE REGULAR
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
0123456789$@#?!:

RAWLINE SEMIBOLD
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
0123456789$@#?!:

RAWLINE EXTRABOLD
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
0123456789$@#?!:

RAWLINE BLACK
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
0123456789$@#?!:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO HORIZONTAL
MARCA GOVERNO FEDERAL
+ MINISTÉRIO EM 2 LINHAS

Para assegurar a perfeita integração das assinaturas dos órgãos da administração direta à marca principal, deve-se utilizar as assinaturas já construídas e disponíveis na internet.

Quando necessário compor nova assinatura conjunta, deve-se utilizar a tipologia Rawline, em dois pesos: semibold e black, sempre em letras maiúsculas. A denominação “Ministério do(a)” deve estar em Rawline semibold e o nome do ministério deve estar em Rawline black.

O espaço entrelinhas deve ser igual ao tamanho da fonte, o que representa a proporção 1:1 entre o corpo da fonte e o espaçamento entrelinhas. O espaço entre os caracteres (tracking) deve ser de +200.

O corpo deve ser proporcional à marca do Governo Federal, conforme diagrama ao lado. Nas assinaturas conjuntas horizontais, os nomes dos órgãos da administração direta devem estar compostos em duas, três ou quatro linhas alinhadas à direita e devem respeitar os espaçamentos entre elas, conforme diagrama ao lado.

As assinaturas conjuntas dos órgãos da administração direta com a marca do Governo Federal estão disponíveis em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO HORIZONTAL
MARCA GOVERNO FEDERAL
+ MINISTÉRIO EM 3 LINHAS

Para assegurar a perfeita integração das assinaturas dos órgãos da administração direta à marca principal, deve-se utilizar as assinaturas já construídas e disponíveis na internet.

Quando necessário compor nova assinatura conjunta, deve-se utilizar a tipologia Rawline, em dois pesos: semibold e black, sempre em letras maiúsculas. A denominação “Ministério do(a)” deve estar em Rawline semibold e o nome do ministério deve estar em Rawline black.

O espaço entrelinhas deve ser igual ao tamanho da fonte, o que representa a proporção 1:1 entre o corpo da fonte e o espaçamento entrelinhas. O espaço entre os caracteres (tracking) deve ser de +200.

O corpo deve ser proporcional à marca do Governo Federal, conforme diagrama ao lado. Nas assinaturas conjuntas horizontais, os nomes dos órgãos da administração direta devem estar compostos em duas, três ou quatro linhas alinhadas à direita e devem respeitar os espaçamentos entre elas, conforme diagrama ao lado.

As assinaturas conjuntas dos órgãos da administração direta com a marca do Governo Federal estão disponíveis em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO HORIZONTAL
MARCA GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIO EM 4 LINHAS

Para assegurar a perfeita integração das assinaturas dos órgãos da administração direta à marca principal, deve-se utilizar as assinaturas já construídas e disponíveis na internet.

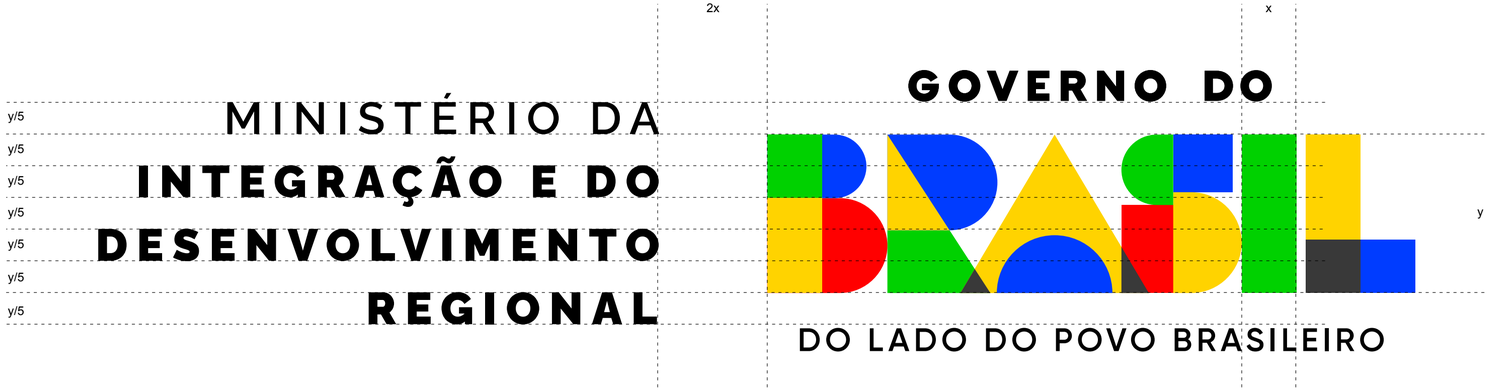
Quando necessário compor nova assinatura conjunta, deve-se utilizar a tipologia Rawline em dois pesos: semibold e black, sempre em letras maiúsculas. A denominação “Ministério do(a)” deve estar em Rawline semibold e o nome do ministério deve estar em Rawline black.

O espaço entrelinhas deve ser igual ao tamanho da fonte, o que representa a proporção 1:1 entre o corpo da fonte e o espaçamento entrelinhas. O espaço entre os caracteres (tracking) deve ser de +200.

O corpo deve ser proporcional à marca do Governo Federal, conforme diagrama ao lado. Nas assinaturas conjuntas horizontais, os nomes dos órgãos da administração direta devem estar compostos em duas, três ou quatro linhas alinhadas à direita e devem respeitar os espaçamentos entre elas, conforme diagrama ao lado.

As assinaturas conjuntas dos órgãos da administração direta com a marca do Governo Federal estão disponíveis em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO HORIZONTAL

MARCA GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIOS

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO HORIZONTAL
MARCA GOVERNO FEDERAL + MARCA DE EMPRESA PÚBLICA, SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA OU OUTROS ÓRGÃOS DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA

Nas assinaturas conjuntas com empresa pública, sociedade de economia mista ou outros órgãos da administração indireta, a área total da marca dessas instituições não deve ultrapassar a largura e/ou a altura total da marca nominativa do Governo Federal (ver página 3).

ALINHAMENTO: a marca parceira deve estar alinhada ao centro da marca nominativa do Governo Federal, de acordo com o exemplo ao lado.

IMPORTANTE: a marca nominativa do Governo Federal nunca deve ser aplicada em tamanho menor que o de outras marcas em assinaturas conjuntas, tanto na largura quanto na altura.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO HORIZONTAL

MARCA GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIO + MARCA DE ÓRGÃO VINCULADO OU SELO DE PROGRAMA DE GOVERNO

MARCA DO GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIOS + MARCA DE ÓRGÃO VINCULADO
A área total da marca do órgão vinculado não deve ultrapassar a largura e/ou a altura total da marca nominativa do Governo Federal (ver página 3).

MARCA DO GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIOS + SELO DE PROGRAMA DE GOVERNO
Preferencialmente, selo de programa de governo não deve compor assinatura de peça, podendo vir em tamanhos variados em outra parte da peça. Entretanto, no caso de participar da assinatura, deve-se seguir as regras exemplificadas ao lado, com o selo Prouni. Isto é, com uma linha separadora cuja espessura segue a mesma regra descrita na página 7 deste manual.

A área total do selo de programa de governo não deve ultrapassar a largura e/ou a altura total da marca nominativa do Governo Federal.

ALINHAMENTO:
A marca parceira deve estar alinhada ao centro da marca nominativa do Governo Federal, de acordo com o exemplo ao lado.

IMPORTANTE:
1. A marca nominativa do Governo Federal nunca deve ser aplicada em tamanho menor que o de outras marcas ou selos em assinaturas conjuntas, tanto na largura quanto na altura.

2. Marca de órgão vinculado e selo de programa de governo não podem constar de peça que não tenha a assinatura do respectivo ministério a que é subordinado.









Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

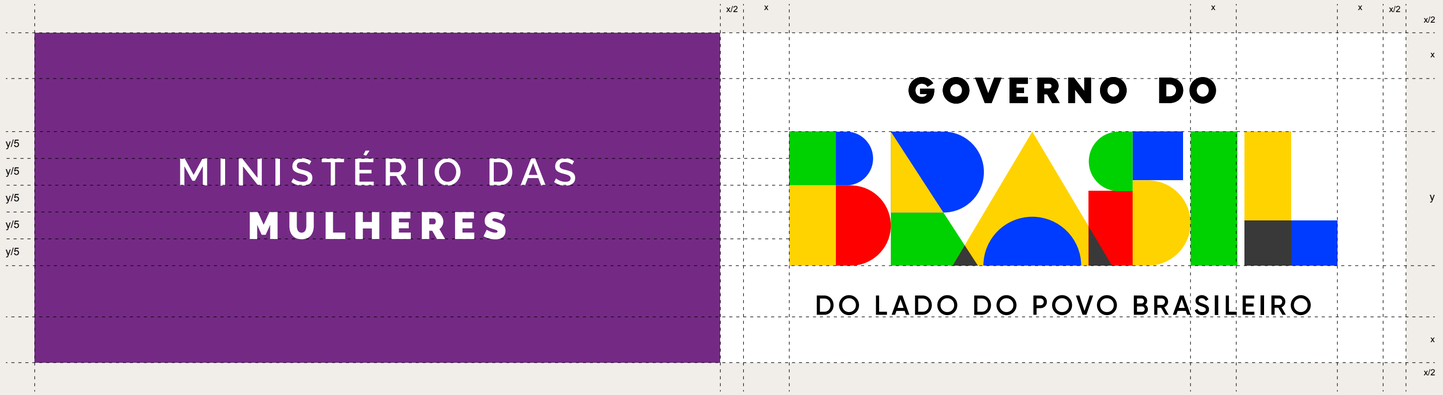
e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

APLICAÇÃO HORIZONTAL
MARCA GOVERNO FEDERAL SOBRE BOX BRANCO + MINISTÉRIO EM 2 LINHAS SOBRE BOX COLORIDO

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal é uma alternativa que somente poderá ser usada no caso de peças com fundos instáveis (conforme exemplificado mais adiante) e, também, somente para assinatura com apenas um ministério, e sem marca de órgão vinculado ou selo de programa de governo compondo a assinatura, estas podem constar em outras partes da peça.

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal está disponível em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

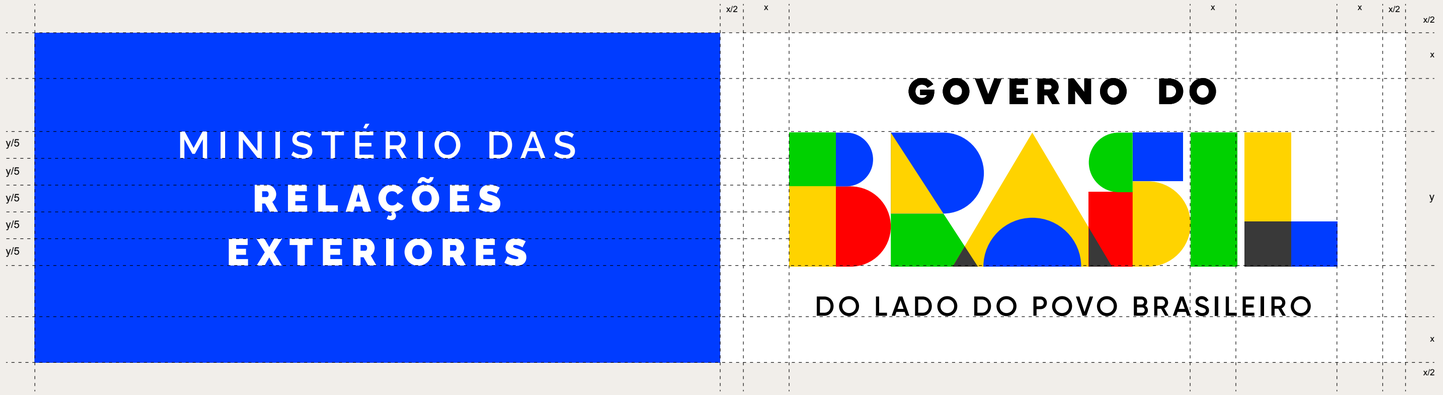
e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

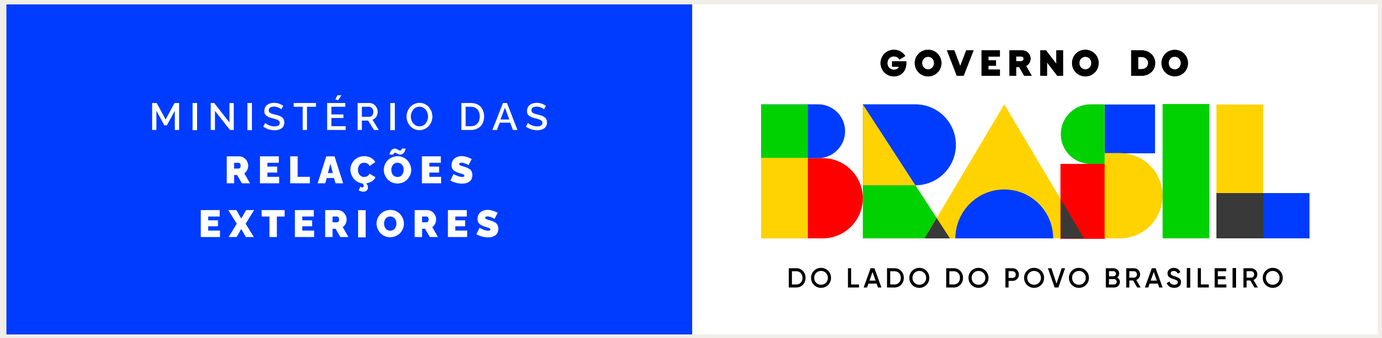
APLICAÇÃO HORIZONTAL
MARCA GOVERNO FEDERAL SOBRE BOX BRANCO + MINISTÉRIO EM 3 LINHAS SOBRE BOX COLORIDO

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal é uma alternativa que somente poderá ser usada no caso de peças com fundos instáveis (conforme exemplificado mais adiante) e, também, somente para assinatura com apenas um ministério, e sem marca de órgão vinculado ou selo de programa de governo compondo a assinatura, estas podem constar em outras partes da peça.

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal está disponível em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO HORIZONTAL
MARCA GOVERNO FEDERAL SOBRE BOX BRANCO + MINISTÉRIO EM 4 LINHAS SOBRE BOX COLORIDO

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal é uma alternativa que somente poderá ser usada no caso de peças com fundos instáveis (conforme exemplificado mais adiante) e, também, somente para assinatura com apenas um ministério, e sem marca de órgão vinculado ou selo de programa de governo compondo a assinatura, estas podem constar em outras partes da peça.

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal está disponível em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

APLICAÇÃO HORIZONTAL
MARCA GOVERNO FEDERAL
+ MARCA DE EMPRESA PÚBLICA, SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA OU OUTROS ÓRGÃOS DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA EM BOX BRANCO

Nas assinaturas conjuntas com empresa pública, sociedade de economia mista ou outros órgãos da administração indireta, a área total da marca dessas instituições não deve ultrapassar a largura e/ou a altura total da marca nominativa do Governo Federal (ver página 3).

ALINHAMENTO: a marca parceira deve estar alinhada ao centro da marca nominativa do Governo Federal, de acordo com o exemplo ao lado.

IMPORTANTE: a marca nominativa do Governo Federal nunca deve ser aplicada em tamanho menor que o de outras marcas em assinaturas conjuntas, tanto na largura quanto na altura.

















Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

APLICAÇÃO HORIZONTAL
MARCA GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIO + SELO DE ÓRGÃO VINCULADO OU PROGRAMA DE GOVERNO EM BOX BRANCO

MARCA DO GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIOS + MARCA DE ÓRGÃO VINCULADO
A área total da marca do órgão vinculado não deve ultrapassar a largura e/ou a altura total da marca nominativa do Governo Federal (ver página 3).

MARCA DO GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIOS + SELO DE PROGRAMA DE GOVERNO
Preferencialmente, selo de programa de governo não deve compor assinatura de peça, podendo vir em tamanhos variados em outra parte da peça. Entretanto, no caso de participar da assinatura, deve-se seguir as regras exemplificadas ao lado, com o selo Prouni. Isto é, com uma linha separadora cuja espessura segue a mesma regra descrita na página 7 deste manual.

A área total do selo de programa de governo não deve ultrapassar a largura e/ou a altura total da marca nominativa do Governo Federal.

ALINHAMENTO:
A marca parceira deve estar alinhada ao centro da marca nominativa do Governo Federal, de acordo com o exemplo ao lado.

IMPORTANTE:
1. A marca nominativa do Governo Federal nunca deve ser aplicada em tamanho menor que o de outras marcas ou selos em assinaturas conjuntas, tanto na largura quanto na altura.

2. Marca de órgão vinculado e selo de programa de governo não podem constar de peça que não tenha a assinatura do respectivo ministério a que é subordinado.









Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO VERTICAL
MARCA GOVERNO FEDERAL
+ MINISTÉRIO EM 2 LINHAS

Para assegurar a perfeita integração das assinaturas dos órgãos da administração direta à marca principal, deve-se utilizar as assinaturas já construídas e disponíveis na internet.

Quando necessário compor nova assinatura conjunta, deve-se utilizar a tipologia Rawline, em dois pesos: semibold e black, sempre em letras maiúsculas. A denominação “Ministério do(a)” deve estar em Rawline semibold e o nome do ministério deve estar em Rawline black. O espaço entrelinhas deve ser igual ao tamanho da fonte, o que representa a proporção 1:1 entre o corpo da fonte e o espaçamento entrelinhas. O espaço entre os caracteres (tracking) deve ser de +200.

O corpo deve ser proporcional à marca do Governo Federal, conforme diagrama ao lado. Nas assinaturas conjuntas verticais, os nomes dos órgãos da administração direta devem estar compostos em duas, três ou quatro linhas alinhadas ao centro e devem respeitar os espaçamentos entre elas, conforme diagrama ao lado.

As assinaturas conjuntas dos órgãos da administração direta com a marca do Governo Federal estão disponíveis em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.



MINISTÉRIO DAS
MULHERES

GOVERNO DO

BRASIL

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO VERTICAL
MARCA GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIO EM 3 LINHAS

Para assegurar a perfeita integração das assinaturas dos órgãos da administração direta à marca principal, deve-se utilizar as assinaturas já construídas e disponíveis na internet.

Quando necessário compor nova assinatura conjunta, deve-se utilizar a tipologia Rawline, em dois pesos: semibold e black, sempre em letras maiúsculas. A denominação “Ministério do(a)” deve estar em Rawline semibold e o nome do ministério deve estar em Rawline black. O espaço entrelinhas deve ser igual ao tamanho da fonte, o que representa a proporção 1:1 entre o corpo da fonte e o espaçamento entrelinhas. O espaço entre os caracteres (tracking) deve ser de +200.

O corpo deve ser proporcional à marca do Governo Federal, conforme diagrama ao lado. Nas assinaturas conjuntas verticais, os nomes dos órgãos da administração direta devem estar compostos em duas, três ou quatro linhas alinhadas ao centro e devem respeitar os espaçamentos entre elas, conforme diagrama ao lado.

As assinaturas conjuntas dos órgãos da administração direta com a marca do Governo Federal estão disponíveis em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO VERTICAL
MARCA GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIO EM 4 LINHAS

Para assegurar a perfeita integração das assinaturas dos órgãos da administração direta à marca principal, deve-se utilizar as assinaturas já construídas e disponíveis na internet.

Quando necessário compor nova assinatura conjunta, deve-se utilizar a tipologia Rawline, em dois pesos: semibold e black, sempre em letras maiúsculas. A denominação “Ministério do(a)” deve estar em Rawline semibold e o nome do ministério deve estar em Rawline black. O espaço entrelinhas deve ser igual ao tamanho da fonte, o que representa a proporção 1:1 entre o corpo da fonte e o espaçamento entrelinhas. O espaço entre os caracteres (tracking) deve ser de +200.

O corpo deve ser proporcional à marca do Governo Federal, conforme diagrama ao lado. Nas assinaturas conjuntas verticais, os nomes dos órgãos da administração direta devem estar compostos em duas, três ou quatro linhas alinhadas ao centro e devem respeitar os espaçamentos entre elas, conforme diagrama ao lado.

As assinaturas conjuntas dos órgãos da administração direta com a marca do Governo Federal estão disponíveis em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO VERTICAL
MARCA GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIOS

Para assegurar a perfeita integração das assinaturas dos órgãos da administração direta à marca principal, deve-se utilizar as assinaturas já construídas e disponíveis na internet.

Quando necessário compor nova assinatura conjunta, deve-se utilizar a tipologia Rawline, em dois pesos: semibold e black, sempre em letras maiúsculas. A denominação “Ministério do(a)” deve estar em Rawline semibold e o nome do ministério deve estar em Rawline black. O espaço entrelinhas deve ser igual ao tamanho da fonte, o que representa a proporção 1:1 entre o corpo da fonte e o espaçamento entrelinhas. O espaço entre os caracteres (tracking) deve ser de +200.

O corpo deve ser proporcional à marca do Governo Federal, conforme diagrama ao lado. Nas assinaturas conjuntas verticais, os nomes dos órgãos da administração direta devem estar compostos em duas, três ou quatro linhas alinhadas ao centro e devem respeitar os espaçamentos entre elas, conforme diagrama ao lado.

As assinaturas conjuntas dos órgãos da administração direta com a marca do Governo Federal estão disponíveis em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO VERTICAL
MARCA GOVERNO FEDERAL + MARCA DE EMPRESA PÚBLICA, SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA OU OUTROS ÓRGÃOS DA ADMINISTRAÇÃO INDIRETA

Nas assinaturas conjuntas com empresa pública, sociedade de economia mista ou outros órgãos da administração indireta, a área total da marca dessas instituições não deve ultrapassar a largura da expressão “DO LADO DO POVO BRASILEIRO” e/ou a altura da marca nominativa do Governo Federal (ver página 3).

ALINHAMENTO: a marca parceira deve estar alinhada ao centro da marca nominativa do Governo Federal, de acordo com o exemplo ao lado.

IMPORTANTE: a marca nominativa do Governo Federal nunca deve ser aplicada em tamanho menor que o de outras marcas em assinaturas conjuntas, tanto na largura quanto na altura.

















Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

e-DOC 8D6AFE5B
Proc 59504.000460/2026-57-e

APLICAÇÃO VERTICAL
MARCA GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIO + SELO DE ÓRGÃO VINCULADO OU PROGRAMA DE GOVERNO EM BOX BRANCO

MARCA DO GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIOS + MARCA DE ÓRGÃO VINCULADO
A área total da marca do órgão vinculado não deve ultrapassar a largura da expressão “DO LADO DO POVO BRASILEIRO” e/ou a altura da marca nominativa do Governo Federal (ver página 3).

MARCA DO GOVERNO FEDERAL + MINISTÉRIOS + SELO DE PROGRAMA DE GOVERNO
Preferencialmente, selo de programa de governo não deve compor assinatura de peça, podendo vir em tamanhos variados em outra parte da peça. Entretanto, no caso de participar da assinatura, deve-se seguir as regras exemplificadas ao lado, com o selo Prouni. Isto é, com uma linha separadora cuja espessura segue a mesma regra descrita na página 7 deste manual.

A área total do selo de programa de governo não deve ultrapassar a largura da expressão “DO LADO DO POVO BRASILEIRO” e/ou a altura da marca nominativa do Governo Federal (ver página 3).

ALINHAMENTO:
A marca parceira deve estar alinhada ao centro da marca nominativa do Governo Federal, de acordo com o exemplo ao lado.

IMPORTANTE:
1. A marca nominativa do Governo Federal nunca deve ser aplicada em tamanho menor que o de outras marcas ou selos em assinaturas conjuntas, tanto na largura quanto na altura.

2. Marca de órgão vinculado e selo de programa de governo não podem constar de peça que não tenha a assinatura do respectivo ministério a que é subordinado.









Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO VERTICAL
MARCA GOVERNO FEDERAL SOBRE BOX BRANCO + MINISTÉRIO EM 2 LINHAS SOBRE BOX COLORIDO

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal é uma alternativa que somente poderá ser usada no caso de peças com fundos instáveis (conforme exemplificado mais adiante) e, também, somente para assinatura com apenas um ministério, e sem marca de órgão vinculado ou selo de programa de governo compondo a assinatura, estas podem constar em outras partes da peça.

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal está disponível em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO VERTICAL
MARCA GOVERNO FEDERAL SOBRE BOX BRANCO + MINISTÉRIO EM 3 LINHAS SOBRE BOX COLORIDO

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal é uma alternativa que somente poderá ser usada no caso de peças com fundos instáveis (conforme exemplificado mais adiante) e, também, somente para assinatura com apenas um ministério, e sem marca de órgão vinculado ou selo de programa de governo compondo a assinatura, estas podem constar em outras partes da peça.

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal está disponível em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO VERTICAL
MARCA GOVERNO FEDERAL SOBRE BOX BRANCO + MINISTÉRIO EM 2 LINHAS SOBRE BOX COLORIDO

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal é uma alternativa que somente poderá ser usada no caso de peças com fundos instáveis (conforme exemplificado mais adiante) e, também, somente para assinatura com apenas um ministério, e sem marca de órgão vinculado ou selo de programa de governo compondo a assinatura, estas podem constar em outras partes da peça.

Esta versão de assinatura conjunta de ministério (com box colorido) e Governo Federal está disponível em arquivo específico.

ATENÇÃO:
Secretarias de ministérios não assinam peças publicitárias do Governo Federal.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

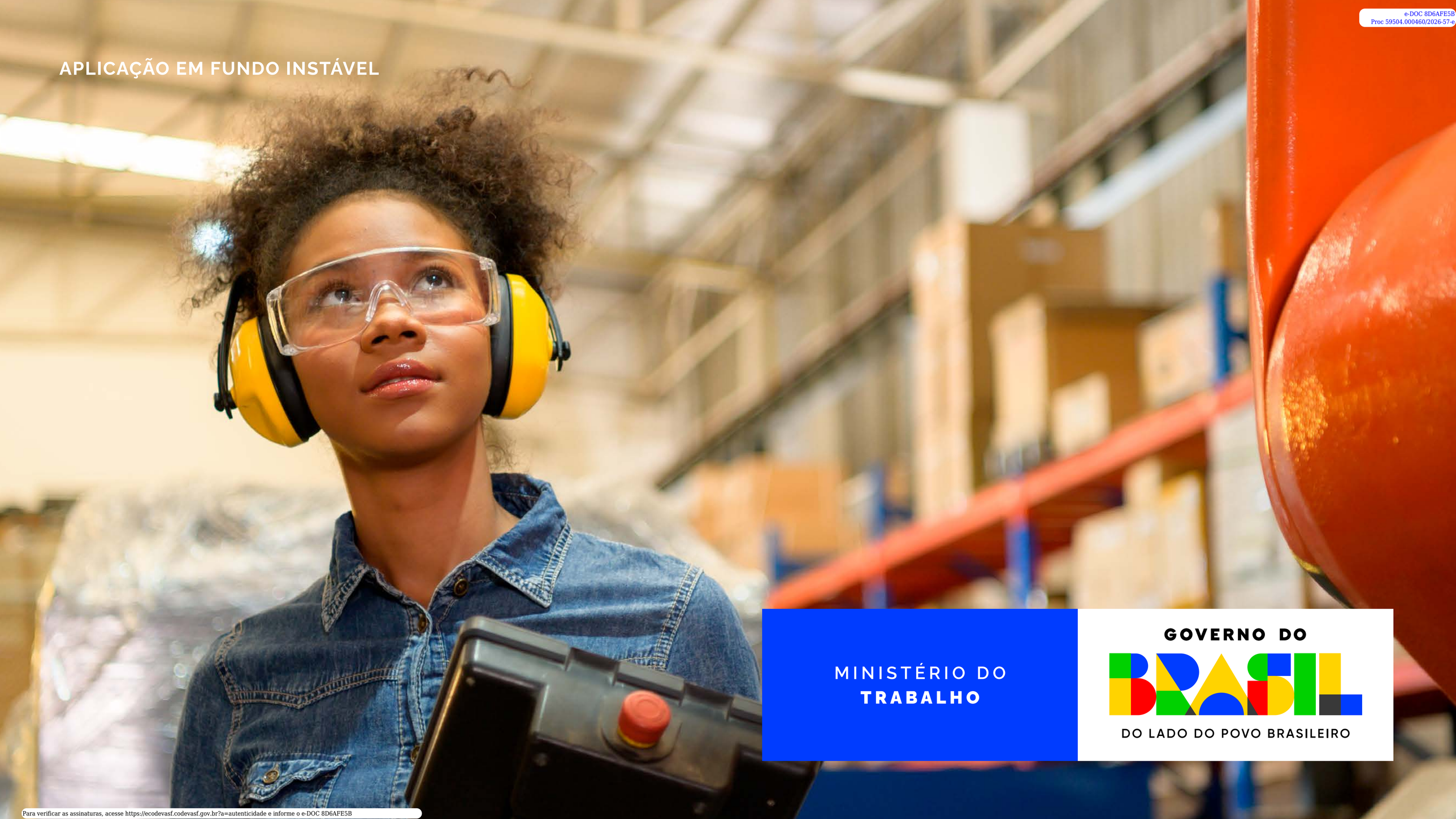
APLICAÇÃO EM FUNDO INSTÁVEL



GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

APLICAÇÃO EM FUNDO INSTÁVEL



MINISTÉRIO DO
TRABALHO

GOVERNO DO
BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

USOS INDEVIDOS

NÃO ROTACIONAR



NÃO DISTORCER



NÃO ALTERAR CORES



NÃO MESCLAR FORMAS



NÃO APLICAR COMO MARCA-D'ÁGUA



NÃO REPOSICIONAR OS ELEMENTOS



NÃO APLICAR MOLDURA



NÃO ALTERAR A TIPOGRAFIA



NÃO APLICAR DIRETAMENTE
SOBRE FUNDOS INSTÁVEIS



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

ASSINATURA EM OUTROS IDIOMAS

A marca deverá seguir o idioma utilizado nas peças de comunicação. Nos casos das peças em mais de um idioma, deverá ser adotada a versão na língua do país em que o material será distribuído ou no idioma predominante do público-alvo da peça.

Casos específicos deverão ser precedidos de consulta à Secom.

Marcas do Governo Federal em outros idiomas estão disponíveis em arquivo específico.

ALEMÃO:

REGIERUNG BRASILIENS



AN DER SEITE DES BRASILIANISCHEN VOLKES

ÁRABE:

حكومة البرازيل



إلى جانب الشعب البرازيلي

ESPANHOL:

GOBIERNO DE BRASIL



JUNTO AL PUEBLO BRASILEÑO

FRANCÊS:

GOUVERNEMENT DU BRÉSIL



AUX CÔTÉS DU PEUPLE BRÉSILIEN

INGLÊS:

BRAZILIAN GOVERNMENT



STANDING WITH THE BRAZILIAN PEOPLE

ITALIANO:

GOVERNO DEL BRASILE



AL FIANCO DEL POPOLO BRASILIANO

JAPONÊS:

ブラジル政府



ブラジル国民と共に

MANDARIM:

巴西政府



与巴西人民同行

RUSSO:

ПРАВИТЕЛЬСТВО БРАЗИЛИИ



ВМЕСТЕ С БРАЗИЛЬСКИМ НАРОДОМ

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

ASSINATURA ELETRÔNICA (HORIZONTAL)

O uso da vinheta eletrônica institucional em peças para TV está demonstrado ao lado.

Para peças com áudio ou somente de áudio (como vídeos, filmes, spots de rádio etc.), a assinatura deve ser falada no seguinte padrão: **Governo do Brasil. Do lado do povo brasileiro**.

Somente em casos excepcionais, com prévia validação da Secom, poderá ser usada a forma reduzida: **Brasil. Do lado do povo brasileiro**.

A vinheta eletrônica institucional está disponível em arquivo específico.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

ASSINATURA ELETRÔNICA (VERTICAL)

O uso da vinheta eletrônica institucional em peças para TV está demonstrado ao lado.

Para peças com áudio ou somente de áudio (como vídeos, filmes, spots de rádio etc.), a assinatura deve ser falada no seguinte padrão: **Governo do Brasil. Do lado do povo brasileiro**.

Somente em casos excepcionais, com prévia validação da Secom, poderá ser usada a forma reduzida: **Brasil. Do lado do povo brasileiro**.

A vinheta eletrônica institucional está disponível em arquivo específico.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

MARCA CONSTANTE EM FILMES E VÍDEOS

Durante toda a exibição de filmes e vídeos deverá constar a marca do Governo Federal no canto superior direito (nas versões monocromática branca ou colorida) com transparência de 70% conforme exemplos ao lado.

Esta marca deverá ser retirada no momento em que entrar a cartela de assinatura.





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

GOVERNO DO

BRASIL

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8D6AFE5B

CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Versão 12.0

FORMULÁRIO PARA MAPEAMENTO/GERENCIAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Documento desenvolvido com base na Metodologia de Gerenciamento de Riscos e Controles da Codevasf,
aprovada por meio da Resolução nº 192, de 7 de fevereiro de 2024 e Deliberação nº 09, de 26 de fevereiro de 2024.

1. DADOS GERAIS DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

PROCESSO ELETRÔNICO:	59504.000460/2026-57
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA EM DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 9ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO ESTADO DE GOIÁS.
TIPO DA CONTRATAÇÃO OU MODALIDADE DE LICITAÇÃO:	3 - Licitações na forma de Pregão Eletrônico: Tradicional ou por SRP e Concorrência, padronizados e com ampla publicidade e disputa efetiva; ou Contratações diretas por dispensas ou inexigibilidades no valor entre R$ 10.000,00 até R$ 24.999,99; ou Leilão e Procedimento de Manifestação de Interesse - PMI.
PRAZO ESTIMADO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO:	3 - De 7 a 12 meses
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Área de atuação da 9ª SR no Estado de Goiás
BENEFICIÁRIOS DIRETOS ESTIMADOS:	3 - 1.001 a 5.000 beneficiados
IMPACTO AMBIENTAL DA CONTRATAÇÃO:	2 - Com impacto ambiental mínimo ou facilmente controlável, que geram resíduos de baixo potencial poluidor e com descarte controlado.
IMPACTO GEOGRÁFICO DA CONTRATAÇÃO:	1 - Apenas a população de uma comunidade local, dentro do município.
COMPLEXIDADE NA FISCALIZAÇÃO:	1 - Simples, rotineira e padronizada.
DEPENDÊNCIA OPERACIONAL NA CONTINUIDADE DO NEGÓCICO OU ATIVIDADES:	1 - Baixa Relevância Estratégica: Contratações pontuais e de pequeno porte, sem relevância direta para as finalidades institucionais e que não compromete diretamente a continuidade das atividades setoriais. Sua ausência, interrupção ou falha quase não geram impacto, podendo ser adiada ou substituída.
UNIDADE SUPRIDORA:	9ª GRD
UNIDADE ORGÂNICA DEMANDANTE:	9ª SR
LOCAL/DATA:	15/05/2026

1.2. IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS

COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
Nome:	Fabrício de Sousa Líbano	**Lotação:**	9ª GRD
ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
Nome:	Barbara Castro do Nascimento	**Lotação:**	9ª GRD/UIP
Nome:		**Lotação:**	
Nome:		**Lotação:**	
Nome:		**Lotação:**	
Nome:		**Lotação:**	

- DICIONÁRIO | **- MAPEAMENTO DE RISCOS (Mapa de Riscos)** | **- MATRIZ DE RISCOS** | **- MAPA DE CALOR**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 30D7B163

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:	59504.000460/2026-57
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE PONTES COM CABECEIRAS MODULARES EM CONCRETO ARMADO E TRANSPOSIÇÃO MISTA EM DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 9ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO ESTADO DE GOIÁS.
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Área de atuação da 9ª SR no Estado de Goiás
UNIDADE SUPRIDORA:	9ª GRD
UNIDADE ORGÂNICA DEMANDANTE:	9ª SR

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	0			0	
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; 2. Impossibilidade de execução.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	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; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações; 4. Necessidade da contratada fornecer equipamentos e materiais	Compartilhado	0			0	
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; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	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; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 30D7B163

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; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	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; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	1- Muito 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; 2. Atraso no cronograma; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Compartilhado	1- Muito 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; 2. Atraso no cronograma; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Contratante	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	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; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços; 4. Não implementação de ações.	Compartilhado	1- Muito baixa	1- Insignificante	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; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações; 4. Substituição de itens.	Contratante	1- Muito baixa	1- Insignificante	Risco Baixo	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; 2. Desequilíbrio financeiro gerado pela gestão interna da contratada ou por atraso de pagamento das medições.	Contratante	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
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; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 30D7B163

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
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; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações; 4. Aumento dos custos devido a necessidade de refazer serviços/obras danificadas	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	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	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	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; 2. Custos adicionais.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	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	0			0	
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; 2. Interposição de ações judiciais ou administrativas.	Contratada	1- Muito baixa	1- Insignificante	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; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Contratada	0			0	
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; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	1- Muito baixa	1- Insignificante	Risco Baixo	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; 2. Descontinuidade na implementação de projetos; 3. Aquisição, fornecimento de bens ou serviços em desacordo com as diretrizes da empresa e prioridades	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 30D7B163

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
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; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços.	0	0			0	
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; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	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; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços; 4. Interrupção das obras/serviços.	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
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; 2. Paralisação nas obras/serviços; 3. Atraso na execução do contrato; 4. Ações trabalhistas.	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC031	Gestão contratual	Descobertas arqueológicas e/ou outras interferências relacionadas com patrimônio cultural	Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade	1. Aumento dos custos; 2. Atrasos no cronograma; 3. Paralisação nas obras/serviços.	Compartilhado	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	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; 2. Aumentos dos custos; 3. Atrasos no cronograma; 4. Não entrega de bens e serviços.	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
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; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Compartilhado	1- Muito baixa	1- Insignificante	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; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	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 30D7B163

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
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; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	1- Muito baixa	1- Insignificante	Risco Baixo	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; 2. Acréscimo nos custos da obra.	Contratante	0			0	
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; 2. Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; 3. Aditivo ao contrato.	Contratante	0			0	
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	0			0	
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; 2. Paralisação dos serviços; 3. Não aprovação dos boletins de medição por parte da Codevasf; 4. Reconstrução total ou parcial de serviços (retrabalhos).	Contratada	1- Muito baixa	1- Insignificante	Risco Baixo	Aceitar	
RC040	Gestão contratual	Falta 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	0			0	
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; 2. Paralisação dos serviços.	Contratada	0			0	
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; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	0			0	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 30D7B163

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
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; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	0			0	
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; 2. Paralisação dos serviços.	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	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; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 30D7B163

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	Fabrício de Sousa Líbano	**Lotação:**	9ª GRD

ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
No	Barbara Castro do Nascimento	**Lotação:**	9ª GRD/UIP
No		**Lotação:**	
No		**Lotação:**	
No		**Lotação:**	
No		**Lotação:**	

LOCAL/DATA:	15/05/2026

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 30D7B163

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

ANEXO 11 – Área de atuação da Codevasf no Estado de Goiás

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8243113A



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8243113A

Seq.	UF	Município	UAD	Bacia(s)	Situação na Área de Atuação da Codevasf
1	GO	Abadia de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
2	GO	Abadiânia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
3	GO	Acreúna	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
4	GO	Adelândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
5	GO	Água Fria de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
6	GO	Água Limpa	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
7	GO	Águas Lindas de Goiás	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
8	GO	Alexânia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
9	GO	Aloândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
10	GO	Alto Horizonte	9ª	Tocantins	INTEGRAL
11	GO	Alto Paraíso de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
12	GO	Alvorada do Norte	9ª	Tocantins	INTEGRAL
13	GO	Amaralina	9ª	Tocantins	INTEGRAL
14	GO	Americano do Brasil	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
15	GO	Amorinópolis	9ª	Tocantins	INTEGRAL
16	GO	Anápolis	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
17	GO	Anhanguera	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
18	GO	Anicuns	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
19	GO	Aparecida de Goiânia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
20	GO	Aparecida do Rio Doce	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
21	GO	Aporé	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
22	GO	Araçu	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
23	GO	Aragarças	9ª	Tocantins	INTEGRAL
24	GO	Aragoiânia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
25	GO	Araguapaz	9ª	Tocantins	INTEGRAL
26	GO	Arenópolis	9ª	Tocantins	INTEGRAL
27	GO	Aruanã	9ª	Tocantins	INTEGRAL
28	GO	Aurilândia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
29	GO	Avelinópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
30	GO	Baliza	9ª	Tocantins	INTEGRAL
31	GO	Barro Alto	9ª	Tocantins	INTEGRAL
32	GO	Bela Vista de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
33	GO	Bom Jardim de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
34	GO	Bom Jesus de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
35	GO	Bonfinópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
36	GO	Bonópolis	9ª	Tocantins	INTEGRAL
37	GO	Brazabrantes	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
38	GO	Britânia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
39	GO	Buriti Alegre	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
40	GO	Buriti de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
41	GO	Buritinópolis	9ª	Tocantins	INTEGRAL
42	GO	Cabeceiras	9ª	São Francisco	INTEGRAL
43	GO	Cachoeira Alta	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
44	GO	Cachoeira de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
45	GO	Cachoeira Dourada	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
46	GO	Caçu	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
47	GO	Caiapônia	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
48	GO	Caldas Novas	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
49	GO	Caldazinha	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
50	GO	Campestre de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
51	GO	Campinaçu	9ª	Tocantins	INTEGRAL
52	GO	Campinorte	9ª	Tocantins	INTEGRAL
53	GO	Campo Alegre de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
54	GO	Campo Limpo de Goiás	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
55	GO	Campos Belos	9ª	Tocantins	INTEGRAL
56	GO	Campos Verdes	9ª	Tocantins	INTEGRAL
57	GO	Carmo do Rio Verde	9ª	Tocantins	INTEGRAL
58	GO	Castelândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
59	GO	Catalão	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL

60	GO	Caturaí	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
61	GO	Cavalcante	9ª	Tocantins	INTEGRAL
62	GO	Ceres	9ª	Tocantins	INTEGRAL
63	GO	Cezarina	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
64	GO	Chapadão do Céu	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
65	GO	Cidade Ocidental	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
66	GO	Cocalzinho de Goiás	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
67	GO	Colinas do Sul	9ª	Tocantins	INTEGRAL
68	GO	Córrego do Ouro	9ª	Tocantins	INTEGRAL
69	GO	Corumbá de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
70	GO	Corumbaíba	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
71	GO	Cristalina	9ª	São Francisco e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
72	GO	Cristianópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
73	GO	Crixás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
74	GO	Cromínia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
75	GO	Cumari	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
76	GO	Damianópolis	9ª	Tocantins	INTEGRAL
77	GO	Damolândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
78	GO	Davinópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
79	GO	Diorama	9ª	Tocantins	INTEGRAL
80	GO	Divinópolis de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
81	GO	Doverlândia	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
82	GO	Edealina	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
83	GO	Edéia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
84	GO	Estrela do Norte	9ª	Tocantins	INTEGRAL
85	GO	Faina	9ª	Tocantins	INTEGRAL
86	GO	Fazenda Nova	9ª	Tocantins	INTEGRAL
87	GO	Firminópolis	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
88	GO	Flores de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
89	GO	Formosa	9ª	São Francisco, Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
90	GO	Formoso	9ª	Tocantins	INTEGRAL
91	GO	Gameleira de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
92	GO	Goianápolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
93	GO	Goiandira	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
94	GO	Goianésia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
95	GO	Goiânia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
96	GO	Goianira	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
97	GO	Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
98	GO	Goiatuba	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
99	GO	Gouvelândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
100	GO	Guapó	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
101	GO	Guaraíta	9ª	Tocantins	INTEGRAL
102	GO	Guarani de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
103	GO	Guarinos	9ª	Tocantins	INTEGRAL
104	GO	Heitoraí	9ª	Tocantins	INTEGRAL
105	GO	Hidrolândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
106	GO	Hidrolina	9ª	Tocantins	INTEGRAL
107	GO	Iaciara	9ª	Tocantins	INTEGRAL
108	GO	Inaciolândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
109	GO	Indiara	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
110	GO	Inhumas	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
111	GO	Ipameri	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
112	GO	Ipiranga de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
113	GO	Iporá	9ª	Tocantins	INTEGRAL
114	GO	Israelândia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
115	GO	Itaberaí	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
116	GO	Itaguari	9ª	Tocantins	INTEGRAL
117	GO	Itaguaru	9ª	Tocantins	INTEGRAL
118	GO	Itajá	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
119	GO	Itapaci	9ª	Tocantins	INTEGRAL
120	GO	Itapirapuã	9ª	Tocantins	INTEGRAL

121	GO	Itapuranga	9ª	Tocantins	INTEGRAL
122	GO	Itarumã	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
123	GO	Itauçu	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
124	GO	Itumbiara	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
125	GO	Ivolândia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
126	GO	Jandaia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
127	GO	Jaraguá	9ª	Tocantins	INTEGRAL
128	GO	Jataí	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
129	GO	Jaupaci	9ª	Tocantins	INTEGRAL
130	GO	Jesúpolis	9ª	Tocantins	INTEGRAL
131	GO	Joviânia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
132	GO	Jussara	9ª	Tocantins	INTEGRAL
133	GO	Lagoa Santa	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
134	GO	Leopoldo de Bulhões	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
135	GO	Luziânia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
136	GO	Mairipotaba	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
137	GO	Mambaí	9ª	Tocantins	INTEGRAL
138	GO	Mara Rosa	9ª	Tocantins	INTEGRAL
139	GO	Marzagão	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
140	GO	Matrinchã	9ª	Tocantins	INTEGRAL
141	GO	Maurilândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
142	GO	Mimoso de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
143	GO	Minaçu	9ª	Tocantins	INTEGRAL
144	GO	Mineiros	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
145	GO	Moiporá	9ª	Tocantins	INTEGRAL
146	GO	Monte Alegre de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
147	GO	Montes Claros de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
148	GO	Montividiu	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
149	GO	Montividiu do Norte	9ª	Tocantins	INTEGRAL
150	GO	Morrinhos	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
151	GO	Morro Agudo de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
152	GO	Mossâmedes	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
153	GO	Mozarlândia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
154	GO	Mundo Novo	9ª	Tocantins	INTEGRAL
155	GO	Mutunópolis	9ª	Tocantins	INTEGRAL
156	GO	Nazário	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
157	GO	Nerópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
158	GO	Niquelândia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
159	GO	Nova América	9ª	Tocantins	INTEGRAL
160	GO	Nova Aurora	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
161	GO	Nova Crixás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
162	GO	Nova Glória	9ª	Tocantins	INTEGRAL
163	GO	Nova Iguaçu de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
164	GO	Nova Roma	9ª	Tocantins	INTEGRAL
165	GO	Nova Veneza	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
166	GO	Novo Brasil	9ª	Tocantins	INTEGRAL
167	GO	Novo Gama	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
168	GO	Novo Planalto	9ª	Tocantins	INTEGRAL
169	GO	Orizona	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
170	GO	Ouro Verde de Goiás	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
171	GO	Ouvidor	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
172	GO	Padre Bernardo	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
173	GO	Palestina de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
174	GO	Palmeiras de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
175	GO	Palmelo	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
176	GO	Palminópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
177	GO	Panamá	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
178	GO	Paranaiguara	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
179	GO	Paraúna	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
180	GO	Perolândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
181	GO	Petrolina de Goiás	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8243113A

182	GO	Pilar de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
183	GO	Piracanjuba	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
184	GO	Piranhas	9ª	Tocantins	INTEGRAL
185	GO	Pirenópolis	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
186	GO	Pires do Rio	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
187	GO	Planaltina	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
188	GO	Pontalina	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
189	GO	Porangatu	9ª	Tocantins	INTEGRAL
190	GO	Porteirão	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
191	GO	Portelândia	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
192	GO	Posse	9ª	Tocantins	INTEGRAL
193	GO	Professor Jamil	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
194	GO	Quirinópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
195	GO	Rialma	9ª	Tocantins	INTEGRAL
196	GO	Rianápolis	9ª	Tocantins	INTEGRAL
197	GO	Rio Quente	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
198	GO	Rio Verde	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
199	GO	Rubiataba	9ª	Tocantins	INTEGRAL
200	GO	Sanclerlândia	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
201	GO	Santa Bárbara de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
202	GO	Santa Cruz de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
203	GO	Santa Fé de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
204	GO	Santa Helena de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
205	GO	Santa Isabel	9ª	Tocantins	INTEGRAL
206	GO	Santa Rita do Araguaia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
207	GO	Santa Rita do Novo Destino	9ª	Tocantins	INTEGRAL
208	GO	Santa Rosa de Goiás	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
209	GO	Santa Tereza de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
210	GO	Santa Terezinha de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
211	GO	Santo Antônio da Barra	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
212	GO	Santo Antônio de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
213	GO	Santo Antônio do Descoberto	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
214	GO	São Domingos	9ª	Tocantins	INTEGRAL
215	GO	São Francisco de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
216	GO	São João da Paraúna	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
217	GO	São João d'Aliança	9ª	Tocantins	INTEGRAL
218	GO	São Luís de Montes Belos	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
219	GO	São Luiz do Norte	9ª	Tocantins	INTEGRAL
220	GO	São Miguel do Araguaia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
221	GO	São Miguel do Passa Quatro	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
222	GO	São Patrício	9ª	Tocantins	INTEGRAL
223	GO	São Simão	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
224	GO	Senador Canedo	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
225	GO	Serranópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
226	GO	Silvânia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
227	GO	Simolândia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
228	GO	Sítio d'Abadia	9ª	Tocantins	INTEGRAL
229	GO	Taquaral de Goiás	9ª	Tocantins e outras bacias de Goiás	INTEGRAL
230	GO	Teresina de Goiás	9ª	Tocantins	INTEGRAL
231	GO	Terezópolis de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
232	GO	Três Ranchos	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
233	GO	Trindade	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
234	GO	Trombas	9ª	Tocantins	INTEGRAL
235	GO	Turvânia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
236	GO	Turvelândia	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
237	GO	Uirapuru	9ª	Tocantins	INTEGRAL
238	GO	Uruaçu	9ª	Tocantins	INTEGRAL
239	GO	Uruana	9ª	Tocantins	INTEGRAL
240	GO	Urutaí	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
241	GO	Valparaíso de Goiás	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
242	GO	Varjão	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL

243	GO	Vianópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
244	GO	Vicentinópolis	9ª	Outras bacias de Goiás	INTEGRAL
245	GO	Vila Boa	9ª	Tocantins	INTEGRAL
246	GO	Vila Propício	9ª	Tocantins	INTEGRAL

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 8243113A

LOGO EMPRESA CONTRATADA											
					Relatório n°	XXX					
					Data:	DD/MM/AAAA					
					Dia da semana	D	S	T	Q	Q	S	S
Relatório Diário de Obra (RDO)					**Contrato**	XX/202X					
Obra	**Ponte xxmXxxm (extensão x largura), MUNICÍPIO/UF**										
Local	(COORDENADA)										
Contratante	Codevasf/Xª SR	**Contratada**	Nome da empresa		**Apoio Técnico**	Nome da empresa					
Fiscal	Eng. XXXXX – CREA XX/UF	**Responsável técnico**	Eng. XXXXX – CREA XX/UF		**Responsável técnico**	Eng. XXXXX – CREA XX/UF					

Condição climática	**Tempo**			**Condição**		**Pluviometria (mm)**
Manhã	BOM	INSTÁVEL	CHUVOSO	PRATICÁVEL	IMPRATICÁVEL	
Tarde	BOM	INSTÁVEL	CHUVOSO	PRATICÁVEL	IMPRATICÁVEL	

1-Serviços desenvolvidos no período

1. Execução de XXXXXXX
2. Execução de XXXXXXX
3. Execução de XXXXXXX

2-Serviços paralisados

1. Execução de XXXXXXX
2. Execução de XXXXXXX

3- Mão de Obra

Servente **XX**	Armador **XX**	Carpinteiro **XX**	Pedreiro **XX**	Mestre de Obra **XX**	*Mão de Obra Direta* ***(TOTAL)***
Operador de betoneira **XX**	Operador de máquina pesada **XX**	Pintor **XX**	Topógrafo **XX**	Auxiliar de topógrafo **XX**	
Engenheiro Civil **XX**	Auxiliar de Engenharia **XX**	Auxiliar administrativo **XX**	Apontador **XX**	Almoxarife **XX**	*Mão de Obra Indireta* ***(TOTAL EQUIPE ADM)***

4- Equipamentos

Betoneira **x**	Martelete **x**	Lixadeira **x**	Serra circular **x**	Vibrador de concreto **x**	Rolo compactador **x**	Caminhão tanque **x**

5 – Registro fotográfico

6 – Comentários da fiscalização da Codevasf

7 – Comentários da construtora

Assinatura RT empresa Contratada	Assinatura fiscal da obra

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 54959B15

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO

1. SERVIÇOS DESENVOLVIDOS NO PERÍODO
   a. Indicar as atividades desenvolvidas por grupo. Exemplo: Implantação (limpeza da camada vegetal, terraplenagem, etc), pavimentação (regularização, reforço, sub-base, base, imprimação, pintura de ligação, revestimento, etc), obras complementares (sinalização, desvios e outras), fundações (escavação, armação, execução de formas, concretagem, cura), etc. Devem ser listadas, inclusive, atividades executadas por terceiros, tais como órgãos envolvidos em decorrência de Termo de Compromisso. O importante é que todas as atividades executadas no dia estejam relacionadas no Diário, para que ele reflita a realidade da obra.
   b. Nos casos em que a contratada não for a responsável por determinada atividade, isto deverá estar relacionado no campo de comentários.

2. SERVIÇOS PARALISADOS
   a. Indicar as atividades que estiverem paralisadas.

3. MÃO DE OBRA e EQUIPAMENTOS
   a. Quando da emissão da Ordem de Serviço, a fiscalização deverá reunir-se com a empresa contratada afim de disponibilizar este modelo de Diário de Obras, bem como efetuar os ajustes necessários nos campos 3 e 4, que devem estar adequados à natureza dos serviços contratados.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

5. COMENTÁRIOS DA FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF
   a. Efetuar os lançamentos e registros obrigatórios (ocorrências, solicitações à contratada, reincidência/continuidade de não-conformidades contratuais, etc). O registro em Diário de Obra não elimina a obrigação de realizar as comunicações formais à contratada, tais como intimações, notificações e comunicados.

6. COMENTÁRIOS DA CONTRUTORA
   a. Apresentar ponderações e explicações acerca dos aspectos apontados pela fiscalização.
   b. Comentar sobre faltas e outras ocorrências existentes.

7. Ainda que o RDO contenha mais de uma página e que os campos de assinatura fiquem na última página, todas as páginas devem ser assinadas.
8. Quando da emissão da Ordem de Serviço, a fiscalização deverá reunir-se com a empresa contratada afim de disponibilizar este modelo de Diário de Obras, bem como efetuar os ajustes necessários nos campos 3 e 4, que devem estar adequados à natureza dos serviços contratados.
9. Após os lançamentos e registros nos campos, os possíveis espaços vazios deverão ser “inutilizados” por uma linha diagonal, evitando-se assim a possibilidade de preenchimento extemporâneo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 54959B15