CODEVASF	**MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR** **Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba- Codevasf** **Secretaria Regional De Licitações – 11ª/SL**	**Processo nº:** **59500.000725/2026-57-e**

EDITAL

CONTRATAÇÃO Nº 09/2026 **LICITAÇÃO ELETRÔNICA**	**Data de Abertura: 15/09/2026 às 10h00 (dez horas)** **No sítio: www.gov.br/compras** **Código UASG: 195019**

Objeto

A contratação de empresa especializada de engenharia para conclusão de obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá (11.ª/SR), no município de Macapá/AP.

Valor estimado/Prazo

R$ 7.115.387,83 (sete milhões, cento e quinze mil, trezentos e oitenta e sete reais e oitenta e três centavos), data-base de maio de 2026.

Vistoria	Telefones para agendamento da vistoria	Consórcio	Regime de Execução
Não obrigatória	(61) 2028-4811	Sim, No máximo 2 (duas) empresas	Empreitada por Preço Unitário
Modo de Disputa	**Intervalo Mínimo entre os lances**		
Aberto	0,50%		

Capital Social

SIM

- Licitante Individual ou Consorciada – capital social mínimo no valor de 10% (dez por cento) do valor orçado do pela Codevasf, não sendo de forma cumulativa;
- No caso de consórcio, o capital social será acrescido de 30% (trinta por cento) do valor exigido para licitante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios constituídos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas, e conforme condições do subitem 12.1.3. deste Edital.

Pedidos de Esclarecimentos	Impugnações
Até dia 08/09/2026 para o endereço: 11a.sl@codevasf.gov.br	Até dia 08/09/2026 para o endereço: 11a.sl@codevasf.gov.br

Observações Gerais:

1) Os interessados ficam desde já notificados da necessidade de acessarem os sites www.codevasf.gov.br e www.gov.br/compras para ciência das eventuais alterações e esclarecimentos. A presente licitação reger-se-á pela Lei 13.303/2016, no ambiente do sistema RDC Eletrônico no sítio www.gov.br/compras;

AGOSTO/2026

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ÍNDICE

01. OBJETO
02. DESCRIÇÃO GERAL
03. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, DIVULGAÇÃO DO VALOR ESTIMADO, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E INTERVALO MÍNIMO ENTRE OS LANCES
04. PARTICIPAÇÃO
05. CREDENCIAMENTO
06. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÕES / RECURSOS ADMINISTRATIVOS
07. ENVIO DA PROPOSTA
08. DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS
09. FASE DE LANCES
10. REQUISITOS DE CONFORMIDADE DAS PROPOSTAS
11. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DA PROPOSTA
12. HABILITAÇÃO
13. ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO
14. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E REFERÊNCIA DE PREÇOS
15. PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA
16. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
17. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS
18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
19. CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF
20. DISPOSIÇÕES GERAIS

ANEXOS

ANEXO I	CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA
ANEXO II	TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS
ANEXO III	MINUTA DO CONTRATO COM CARTA DE FIANÇA (MODELO)
ANEXO IV	TERMO DE OBSERVÂNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF
ANEXO V	CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

EDITAL Nº 09/2026

LICITAÇÃO ELETRÔNICA - LEI 13.303/2016

MENOR PREÇO

PROCESSO Nº: 59500.000725/2026-57-e

A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – Codevasf - torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário, e local abaixo indicados, realizará a presente licitação, com fundamento legal nas disposições da Lei nº 13.303/2016, da Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006, do Decreto nº 8.538/2015 e do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf (disponível em: https://licitacao.codevasf.gov.br/licitacoes/regulamento-interno-de-licitacoes), e de acordo com as exigências e demais elementos técnicos constitutivos, expressas neste edital e em seus anexos. Os interessados ficam desde já notificados da necessidade de acessarem o site da CODEVASF para ciência das eventuais alterações e esclarecimentos.

O Edital e seus Anexos encontram-se disponíveis para consulta e retirada nos sítios: www.codevasf.gov.br e www.gov.br/compras, e na 11ª/SL - Secretaria Regional de Licitações – Rod. Josmar Chaves Pinto, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903- 419, no horário de 08h00 (oito) às 12h00 (doze) horas e de 13h30 (treze e trinta) às 17h30 (dezessete e trinta). Neste último local, poderão ser adquiridos gratuitamente, mediante apresentação de uma mídia digital para gravação dos arquivos, a partir do dia (data da publicação no DOU).

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

DA SESSÃO PÚBLICA:

DIA: 14 de setembro de 2026.

HORÁRIO: 10h00 (horário de Brasília/DF)

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

CÓDIGO UASG: Sede da Codevasf – 195006

1. OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada de engenharia para conclusão de obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá (11.ª/SR), no município de Macapá/AP, distribuído em item único, conforme descrito no Anexo I do Termo de Referência, Anexo II deste Edital.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DESCRIÇÃO GERAL

2.1. A descrição geral dos serviços e fornecimentos encontra-se detalhada no Termo de Referência, Anexo II, que integra este Edital.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

2.2. Além dos Projetos, Normas Complementares e demais Especificações Técnicas, deverão ser também observadas durante a execução das obras as Normas Técnicas da ABNT e do INMETRO.

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

3. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, DIVULGAÇÃO DO VALOR ESTIMADO, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E INTERVALO MÍNIMO ENTRE OS LANCES:

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

b) Modo de Disputa: Aberto.

c) Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário

d) Divulgação do Valor Estimado: Público

e) Critério de Julgamento: Menor Preço.

f) Intervalo mínimo entre os lances: 0,50% (cinco décimos por cento) do valor do item\, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

4. PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar desta licitação empresas do ramo pertinente e compatível com o objeto desta licitação, isoladas ou consorciadas, que satisfaçam a todas as exigências constantes deste Edital e seus Anexos, que estejam previamente credenciados no SICAF (nível básico do registro cadastral) por meio do sítio: www.gov.br/compras, para acesso ao sistema eletrônico (sistema de Concorrência), devendo ainda se manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório.

4.1.1. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.1.2. Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em Consórcio, de no máximo 2 (duas) empresas, que possibilitará o reforço de capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado, ensejando ainda a participação de maior número de empresas, possibilitando a participação de empresas regionais com aumento na competitividade.

4.1.3. É vedada a participação de empresa consorciada através de mais de um consórcio ou isoladamente.

4.2. Será permitida a participação de empresas estrangeiras autorizadas a operar no país, desde que tenham representação legal no Brasil, com poderes expressos para receber citação e

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

responder administrativa ou judicialmente, e que atendam ao disposto no Código Civil Brasileiro.

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

4.3.1. O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no **art. 3º da Lei Complementar 123/2006**, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarada inidônea para licitar e contratar com a administração pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no **Decreto 8.538/2015.**

4.4. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão do objeto contratual, e desde que a execução ocorra obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.

4.4.1. Em sendo permitida a participação de cooperativas, serão estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

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

4.6. Subcontratação

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

4.7. Caso ocorra a subcontratação, observar o privilégio estabelecido às microempresas e empresas de pequeno porte, constante do **item 6.4.1** do Termo de Referência, que integra o presente Edital, nos termos do art. 7 do Decreto 8.538/2015, devendo considerar as seguintes condições:

a) A empresa contratada comprometa-se a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

b) A empresa contratada responsabilize-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

c) Não será aplicável a subcontratação nos termos do subitem 4.7 acima, quando o licitante for:

I. Microempresa ou empresa de pequeno porte;

II. Consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte; e

III. Consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

d) Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas

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

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

4.6.4. A empresa vencedora deverá apresentar à Codevasf, na fase de contratação, a documentação do subcontratado, quando convocada pela Fiscalização ou pela Área AD/GIM/UOE, que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e a qualificação técnica necessária à execução da parcela da obra ou do serviço subcontratado, conforme exigida no item 12.14 deste Edital, e declaração de que, entre os responsáveis técnicos ou sócios, não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf, para fins de aceitação das respectivas empresas**.**

4.6.5. A empresa subcontratada deverá comprovar a qualificação técnica mediante a apresentação de atestados de ter executados serviços similares à parcela da obra ou do serviço que será subcontratado, na fase de contratação.

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

4.6.7. Não será admitida nesta licitação a participação de:

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

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

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

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

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

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

e) Pessoa física ou jurídica que tenha elaborado o anteprojeto ou o projeto básico da licitação;

f) Pessoa jurídica que participar de consórcio responsável pela elaboração do anteprojeto ou do projeto básico da licitação;

g) Pessoa jurídica da qual o autor do anteprojeto ou do projeto básico da licitação seja administrador, controlador, gerente, responsável técnico, subcontratado ou sócio, neste último caso quando a participação superar 5% (cinco por cento) do capital votante.

h) Pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação ou de autoridade hierarquicamente superior no âmbito da Codevasf;

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

5. CREDENCIAMENTO

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

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

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

5.5. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao processo licitatório.

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

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

5.8. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas distintas por meio de um único representante.

6. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS / IMPUGNAÇÕES / RECURSOS ADMINISTRATIVOS

6.1. Pedidos de Esclarecimentos

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

6.1.2. Quaisquer dúvidas de caráter técnico, formal ou legal na interpretação deste Edital e seus anexos serão dirimidos pela 11ª Secretaria Regional de Licitações da Codevasf, Rod. Josmar Chaves Pinto, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903- 419, por meio do e-mail: 11a.sl@codevasf.gov.br, ouvida a Área de Desenvolvimento e Infraestrutura da **Codevasf**, respeitado o prazo de **até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura das propostas.** As consultas formuladas fora deste prazo serão consideradas como não recebidas.

6.1.2.1. As licitantes interessadas ficam, desde já, NOTIFICADAS da necessidade de acessar o sítio da Codevasf (www.codevasf.gov.br) para ciência das eventuais alterações e esclarecimentos relativos a este Edital.

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

6.1.4. O licitante deverá, além das informações específicas requeridas pela Codevasf, adicionar quaisquer outras que julgar necessárias. Somente serão aceitas aquelas conhecidas que assegurem a qualidade igual ou superior à indicada nas especificações constantes neste Edital e seus Anexos.

6.1.5. A apresentação da proposta tornará evidente que o licitante examinou minuciosamente toda a documentação deste Edital e seus anexos e que a encontrou correta. Evidenciará, também, que o licitante obteve da **Codevasf**, satisfatoriamente, todas as informações e esclarecimentos solicitados, tudo resultando suficiente para a elaboração da proposta, logo implicando a aceitação plena de suas condições, bem como na observância dos regulamentos e normas e técnicas aplicáveis e a responsabilidade pela autenticidade e fidelidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

6.2. **Impugnações**

6.2.1. Dos atos da administração pública decorrentes da aplicação nesse Edital caberá **pedido de impugnação** ao instrumento convocatório no prazo de **até 05 (cinco) dias úteis** da data de realização desta licitação, no caso de licitação para contratação de obras ou serviços.

6.2.2. Caberá à Comissão decidir sobre a impugnação no prazo de **até 03 (três) dias úteis,** conforme art. 87, § 1º da Lei 13.303/2016**.**

6.2.3. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

6.2.4. Decairá do direito de impugnar nos termos deste edital, perante a **Codevasf,** o licitante que não o fizer até o quinto dia útil que anteceder à data prevista para a abertura da Sessão Pública, apontando as falhas ou irregularidades que o viciou, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

6.3. **Recursos Administrativos**

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

6.3.1.1. Caso seja concedido o benefício estipulado no subitem 12.11.2 deste Edital, a abertura do prazo recursal em relação ao resultado do certame somente ocorrerá após a finalização do prazo determinado no referido subitem.

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

6.3.3. Declarada a vencedora, o Presidente da Comissão abrirá o sistema eletrônico, **no prazo de no mínimo 10 minutos,** durante o qual os licitantes que manifestaram intenção de recurso em qualquer uma das fases estabelecidas no item 6.3.2 deverão, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, confirmar ou não sua intenção de recurso.

6.3.4. O Licitante que tiver confirmado sua intenção de recurso deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, **no prazo de 05 (cinco) dias úteis,** ficando os demais Licitantes, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

6.3.5. Qualquer recurso contra a decisão do Presidente da Comissão não terá efeito suspensivo.

6.3.6. O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da autoridade que praticou o ato recorrido, cabendo a esta reconsiderar sua decisão no prazo de **05 (cinco) dias úteis** ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão do recurso ser proferida dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados do seu recebimento, sob pena de apuração de responsabilidade.

6.3.7. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

6.3.9. Os autos do processo permanecerão com vistas franqueadas aos interessados na na 11ª/SL - Secretaria Regional de Licitações – Rod. Josmar Chaves Pinto, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903- 419, nos dias úteis no horário das 8h00 às 12h00 e das 13h30min às 17h30.

6.3.10. As razões dos recursos deverão ser apresentadas, tempestivamente, via sistema através do Portal de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras) ou, caso haja algum problema de envio via sistema, no endereço acima, ou ainda por e-mail: 11a.sl@codevasf.gov.br, dirigidas ao Presidente da Comissão (Operador do Sistema), que os analisará e, quando mantiver sua decisão, encaminhará os autos à autoridade competente que, neste caso, deverá decidir sobre o recurso.

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

6.3.10.2. Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contrarrazões serão disponibilizados no seguinte endereço eletrônico: www.codevasf.gov.br.

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

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

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

7. ENVIO DA PROPOSTA

7.1. Após a divulgação do Edital no portal www.gov.br/compras, os licitantes deverão registrar sua proposta com a descrição detalhada e o preço ofertado, exclusivamente por meio do sistema eletrônico deste portal, **até a data e hora marcadas para a abertura da sessão**, quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

7.1.1. **Declarações a serem enviadas através do sistema do Portal de Compras do Governo Federal:**

a) De que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

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

b1) nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência da declaração impedirá o prosseguimento no certame;

b2) nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

de pequeno porte, a ausência da declaração apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

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

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

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

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

7.2. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, aos impedimentos de participação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital.

7.3. As declarações mencionadas no subitem 7.1.1 serão visualizadas pelo Presidente da Comissão, na fase de habilitação, quando serão anexadas aos autos do processo, não havendo necessidade de envio por meio de email ou outra forma.

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

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

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

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

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

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

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

7.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 7.8 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

7.11. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

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

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

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

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

7.16. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

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

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

8. DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS

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

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

8.3. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Presidente da Comissão, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

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

8.5. O Presidente da Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital. Também será desclassificada a proposta que identifique qual a licitante concorrente.

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

9. FASE DE LANCES

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

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

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

9.4. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

9.5. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

9.6. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

9.7. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,50% (meio por cento)**.

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

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

9.9.1 Considerando que a presente licitação é pelo modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

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

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

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

9.9.5 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

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

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

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

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

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

9.14 Durante as fases de lances, o Presidente poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

9.15 No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

9.16 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

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

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

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

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

Envio da Proposta de Preços reformulada:

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

a) SICAF;

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

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

d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

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

9.22.3.3 Constatada a existência de sanção, o Presidente (Operador do Sistema) reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

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

9.23 A Proposta de Preços da melhor oferta, classificada em primeiro lugar, inicialmente encaminhada nos termos determinados por este Edital, deverá ser reformulada, ao último lance ou valor negociado, conforme o **item 8** do Termo de Referência, Anexo II deste Edital, e enviada eletronicamente via sistema do portal https://www.gov.br/compras, por meio da opção "Enviar Anexo" do Sistema Compras Governamentais, em arquivo único, ou em caso de indisponibilidade e/ou dificuldades técnicas referentes ao sistema enviar para o e-mail: 11a.sl@codevasf.gov.br, **concedendo-se, para esta providência, o prazo de, no mínimo 02 (duas) horas, contado a partir da convocação pelo Presidente (Operador do Sistema Eletrônico),** bem como apresentar os documentos relacionados abaixo:

a) A Carta de Apresentação da Proposta – Anexo I deste Edital – Modelo I - deverá constituir-se no primeiro documento da Proposta, contendo o valor global para a execução do objeto desta licitação e o respectivo desconto ofertado pelo licitante sobre o preço global de referência da Codevasf, devidamente assinado pelo representante legal do licitante, e com prazo de validade que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data estabelecida para a entrega da proposta, sujeita à revalidação por idêntico período. A Carta de Apresentação da Proposta deverá conter ainda os seguintes dados:
   - Nome e endereço completo do licitante, e-mail, site, número de telefone, endereço, CNPJ e qualificação (nome, estado civil, profissão, CPF, identidade e endereço) do dirigente ou representante legal, este mediante instrumento de procuração, que assinará o contrato no caso de o licitante ser o vencedor (Anexo I deste Edital – Modelo II).

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

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

9.23.1 O prazo de validade da proposta de preços deverá ter, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação, sujeita a revalidação por idêntico período, com comunicação escrita ao licitante vencedor do certame.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

9.23.2 É facultado ao Agente de Contratação (Presidente – Operador do sistema) prorrogar o prazo estabelecido conforme subitem 9.24, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

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

a) Cotar preço unitário e global superior ao orçamento estimado pela **Codevasf**, nos termos do inc. IV do art. 56 da Lei 13.303/2016, ou inexequível, conforme dispõe o item 10 deste Edital.

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

9.23.4 Em caso de impossibilidade de envio por meio do sistema, os documentos poderão ser apresentados pelo seguinte e-mail: 11a.sl@codevasf.gov.br

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

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

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

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

9.23.9 Se a proposta não for aceitável ou se o Licitante não atender às exigências de habilitação, o Presidente da Comissão examinará a proposta subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

9.23.10 É facultado à comissão de licitação, em qualquer fase da licitação, promover as diligências que entender necessárias.

9.23.10.1 É facultado à comissão de licitação, em qualquer fase da licitação, desde que não seja alterada a substância da proposta, e sem que se prejudique a atribuição de tratamento isonômico entre os licitantes, adotar medidas de saneamento destinadas a esclarecer informações, corrigir impropriedades na documentação de habilitação ou complementar a instrução do processo, conforme art. 57 do Regulamento de Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

10 REQUISITOS DE CONFORMIDADE DAS PROPOSTAS

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

a) Contenha vícios insanáveis;

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

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

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

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

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

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

10.3.2 A Codevasf deverá conferir ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

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

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

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

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

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

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

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

11 CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

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

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

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

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

11.5 O presidente da Comissão poderá, a seu critério, solicitar assessoramento de especialistas, inclusive requisitar para assessoramento técnico, quanto ao cumprimento das atribuições da comissão.

Microempresas. Empresas de Pequeno Porte e Sociedades Cooperativas

11.6 Nos termos da Lei Complementar 123/2006, considera-se empate aquelas situações em que a proposta apresentada pela microempresa ou empresa de pequeno porte ou sociedades cooperativas seja igual ou **até 10% (dez por cento)** superior à proposta mais bem classificada.

11.6.1 Quando encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

11.6.2 A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto

11.6.3 Caso não seja apresentada a nova proposta de que trata o subitem acima, as demais microempresas ou empresas de pequeno porte ou sociedades cooperativas e os licitantes com propostas até dez por cento superior à proposta melhor classificada serão convidadas a exercer o mesmo direito, conforme a ordem de vantajosidade de suas propostas.

11.6.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte, sociedades cooperativas que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 da Lei Complementar 123/2006, os lances serão ofertados de acordo com a ordem de classificação definida pelo próprio sistema.

11.7 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

11.8 O critério de desempate entre 2 (duas) ou mais propostas, disposto no item seguinte, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa, empresa

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

de pequeno porte ou sociedade cooperativa, hipótese em que serão adotados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem, conforme art. 55 da Lei 13.303/2016:

a) Disputa final, em que os Licitantes empatados poderão apresentar nova proposta fechada em ato contínuo à classificação.
b) Os critérios estabelecidos abaixo, e, em igualdade de condições, será assegurada preferência aos bens e serviços:
   i. Produzidos no País;
   ii. Produzidos ou prestados por empresas brasileiras;
   iii. Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País; e
   iv. Produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.
c) Sorteio.

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

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

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

11.9 Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o Presidente da Comissão de Licitação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

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

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

11.14 Analisada a aceitabilidade do preço obtido, o Presidente da Comissão divulgará o resultado do julgamento das propostas de preços.

11.15 Os documentos apresentados, durante a realização da licitação, emitidos em idioma estrangeiro, deverão ser devidamente traduzidos para a língua portuguesa, por tradutor juramentado e registrado no Cartório de Títulos e Documentos, arcando o licitante com todas e quaisquer despesas decorrentes da tradução.

12 HABILITAÇÃO

12.1 A PROPOSTA classificada em primeiro lugar, nos termos do item 11 deste Edital, deverá apresentar os documentos necessários à comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, relacionados a seguir:

12.1.1 Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista:

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

a1) Nota: A Certidão Conjunta relativa aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas pela RFB e PGFN, bem como a Certidão referente à Contribuição Previdenciária (INSS), emitida pela RFB, expedidas anteriormente à vigência da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014, alterada pela Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.821, de 17 de outubro de 2014, poderão ser apresentadas para satisfazer a exigência desta alínea, desde que estejam dentro do prazo de validade nelas constantes, conforme prevê a Portaria MF nº 358, de 5/9/2014 (publicada no DOU de 9/9/2014).

a2) Se porventura, quando da verificação “on line” no SICAF constatar-se que o cadastramento do licitante vencedor se encontra vencido, o mesmo deverá encaminhar à CODEVASF, além dos documentos citados na alínea “a” acima e “b” abaixo, a cópia dos seguintes documentos:

a2.1) Registro comercial, no caso de empresa individual, devendo, no caso de licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz;

a2.2) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, com prova da Diretoria em exercício e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento (ATA) de eleição de seus administradores, devendo, no caso do licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz no qual deverá estar contemplado, dentre os objetos sociais, a execução de atividades da mesma natureza ou compatíveis com o objeto da licitação;

a2.3) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

a2.4) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda – CNPJ/MF; e

a2.5) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado ou Município, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

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

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

d) Em relação às licitantes cooperativas, será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

I) A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;

II) A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

III) A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

IV) O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;

V) A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

VI) Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

VII) A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

12.1.2 Qualificação Técnica

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

a1) No caso de comprovação da capacidade técnica do licitante e dos profissionais em serviços realizados no exterior, deverá ser apresentado Atestado de Capacidade Técnica, devidamente regularizado no país de origem, registrado no Consulado Brasileiro, que para efeito de habilitação, poderá ser apresentado em tradução livre, nos termos do subitem 12.12 deste Edital;

12.1.3 Qualificação Econômico-Financeira

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

a1) Registro de capital social mínimo **no valor de 10% (dez por cento)** do valor orçado pela Codevasf para cada item, não sendo de forma acumulativa.

a1) No **caso de consórcio, o capital social será acrescido de 30% (trinta por cento) do valor exigido para licitante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios constituídos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas, e conforme condições do subitem 12.11 deste Edital**.

A3) O capital social total mínimo para consórcio, exigido na alínea acima, será demonstrado pelo somatório dos valores de cada consorciado na proporção de sua respectiva participação, exceto para consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei. A expressão “na proporção de sua respectiva participação” significa dizer que cada empresa componente do Consórcio multiplicará o percentual de sua participação no Consórcio pelo seu efetivo capital social, devendo a soma dos valores acima, calculados para todas as empresas do Consórcio ser, no mínimo, o capital social exigido*;*

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

b1) Observações: serão considerados aceitos como *na forma da lei* o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

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

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

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

b.1.4) sociedade criada no exercício em curso:

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

b2) Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

b3) Comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante a apresentação dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou superior a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

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

B4) No caso de Microempreendedor Individual – MEI – o mesmo deve apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social (Acórdão nº 133/2022 - Plenário).

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

12.1.5 Em se tratando de documentos emitidos via Internet, sua veracidade será confirmada através de consulta realizada nos sites correspondentes, e, se apresentados de outra forma, deverão ser em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por membro da Comissão de Licitação ou, ainda, publicação em órgão da imprensa oficial;

12.2 A instrução do processo licitatório poderá ser realizada por meio de sistema eletrônico, de modo que os atos e os documentos de que trata este artigo, constantes dos arquivos e registros digitais, serão válidos para todos os efeitos legais, inclusive para comprovação e prestação de contas.

12.2.1 A condição de aceitação dos documentos eletrônicos no item acima, referem-se apenas aos documentos enviados via Sistema, para fins de julgamento/habilitação do certame.

12.3 A validade das certidões referidas no subitem 12.1.1 corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, a Codevasf convenciona o prazo como sendo o de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese do licitante em comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao antes convencionado, mediante a juntada de norma legal pertinente.

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

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

12.4.1 Todos os documentos deverão estar em nome do Licitante. Se o Licitante for matriz, os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz. Se for filial, os documentos deverão estar com o número do CNPJ da filial, salvo aqueles que, por sua natureza, comprovadamente, são emitidos em nome da matriz.

12.5 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF deverão ser encaminhados via Sistema do Portal de Compras do Governo Federal ou via e-mail: 11a.sl@codevasf.gov.br, no prazo de até **4 (quatro) horas** após a solicitação do Presidente da Comissão no sistema eletrônico.

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

12.7 A não apresentação ou a não comprovação de regularidade de qualquer dos documentos indicados no item 12 deste edital implicará a inabilitação do licitante.

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

12.9 Encerrada a licitação, a Secretaria de Licitações divulgará no site da Codevasf os atos de adjudicação do objeto e de homologação.

12.10 Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos requeridos neste Edital e seus Anexos.

12.11 Habilitação: Benefícios às Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Sociedade Cooperativas:

12.11.1 Nos termos do art. 42 da Lei Complementar 123/2006 e do Decreto 8.538/2015, em se tratando das microempresas ou empresas de pequeno porte ou sociedades cooperativas, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista somente será exigida para efeito de contratação. Contudo, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43, caput, Lei Complementar 123/2006).

12.11.2 Na hipótese de haver alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal quando da comprovação de que trata o subitem acima, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, da divulgação do resultado da fase de habilitação, prorrogável por igual período, a critério da Codevasf, mediante justificativa do licitante, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (art. 43, § 1º, Lei Complementar 123/2006), observando-se o procedimento definido no art. 4º, § 1º do Decreto 8.538/2015.

12.11.3 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas é condição para assinatura do contrato.

12.11.4 A não-regularização da documentação dentro do prazo previsto no subitem 12.11.2 acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no previstas no Capítulo II, Seção III da Lei 13.303/2016, sendo facultado à Codevasf convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a contratação do objeto de que trata este Edital, ou revogar a licitação (art. 43, § 2º, Lei Complementar 123/2006).

12.12 Os documentos apresentados em língua estrangeira**:**

12.12.1 Os documentos apresentados durante a sessão pública, emitidos em idioma estrangeiro, poderão ser inicialmente apresentados com tradução livre, para a língua portuguesa, excetuados os catálogos técnicos ilustrativos dos produtos ofertados, que poderão ser apresentados em língua portuguesa;

12.12.2 Na hipótese de o licitante vencedor ser estrangeiro, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos de que trata o subitem 12.12.1 acima, serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do dispostos no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas e registrado no Cartório de Títulos e Documentos, arcando o licitante com todas e quaisquer despesas decorrentes da tradução.

Consórcio

12.13 Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcio, constituído sob as leis brasileiras, devendo observar as seguintes condições:

12.13.1 Comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, por escritura pública ou documento particular, registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, e deverá conter os objetivos, a composição do consórcio com

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

o nome das empresas, endereço, indicação do percentual de participação de cada consorciado e a descrição dos serviços correspondentes, de cada membro do consórcio.

12.13.2 Indicação da pessoa jurídica responsável pelo consórcio, empresa líder do consórcio, que deverá atender às condições de liderança fixadas neste Edital; a qual deverão ser conferidos amplos poderes para representar os consorciados no procedimento licitatório e no contrato, receber, dar quitação, responder administrativa e judicialmente, inclusive receber notificação, intimação e citação.

12.13.2.1 No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, observado o disposto no item 12.13.2 acima.

12.13.3 Apresentação dos documentos exigidos neste Edital quanto a cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação;

12.13.4 Comprovação de qualificação econômico-financeira, mediante:

a) Comprovação do capital social mínimo (ou patrimônio líquido) exigido no Edital mediante apresentação do somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, considerando um acréscimo de 30% (trinta por cento) do valor exigido no edital para cada licitante individual;
   a1) A expressão “na proporção de sua respectiva participação” significa dizer que cada empresa componente do consórcio multiplicará o percentual de sua participação no consórcio pelo seu efetivo capital social (ou patrimônio líquido), devendo a soma dos valores assim calculados para todas as empresas do consórcio ser, no mínimo, o capital social exigido no Edital;
b) Demonstração, por cada consorciado, do atendimento aos requisitos contábeis definidos no item 12.13.3 deste Edital.
c) O acréscimo previsto na alínea “a” não será aplicável aos consórcios compostos, em sua totalidade, por microempresas e empresas de pequeno porte.

12.13.5 Impedimento de participação de consorciado, na mesma licitação, em mais de um consórcio ou isoladamente;

12.13.6 Responsabilidade solidária de todos os consorciados, tanto no compromisso de constituição do consórcio a ser firmado pelos licitantes, quanto no contrato a ser celebrado pelo Consórcio vencedor.

12.13.7 O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso público ou particular de constituição do referido consórcio, conforme disposto no item 12.13.1, devidamente formalizado de acordo com o que estabelecem os arts. 278 e 279 da Lei nº 6.404/1976, que dispõe sobre as Sociedades por Ações, devidamente registrado na Junta Comercial ou Cartório de Registro de Títulos, de acordo com a natureza das pessoas consorciadas.

12.13.8 A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pela Codevasf, visando manter válidas as premissas que asseguraram a habilitação e qualificação técnica do consórcio original, exceto quando as empresas consorciadas decidirem fundir-se em uma só que as suceda para todos os efeitos legais;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

12.13.9 O consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados;

12.13.10 O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva;

12.13.11 Para a participação em consórcio, será permitida a utilização de impresso padronizado do consórcio, criado especialmente para a apresentação das propostas do presente processo licitatório, bem como a utilização dos impressos próprios das empresas participantes do consórcio, ou, ainda, será permitido fazer uso das duas formas de apresentação de impressos aqui mencionadas".

12.14 Habilitação da empresa subcontratada

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

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

a) Documentos exigidos no subitem 12.1.2 e alínea "a" do subitem 12.1.4 deste Edital;

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

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

d) No caso de subcontratação de microempresas e as empresas de pequeno porte, nos termos do subitem 4.5, deverá ser apresentada a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;

13 ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO

13.1 A adjudicação e homologação da licitação serão efetuadas pela autoridade competente após o encerramento da sessão pública, ou, quando houver recurso, após o encerramento da fase recursal.

13.2 O licitante vencedor deverá assinar o contrato na AD/GIM, no prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data da convocação, não sendo permitida a representação por procurador, salvo se comprovado seu vínculo laboral como administrador do licitante vencedor.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

13.3 O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela parte adjudicada, durante o transcurso do prazo especificado no subitem acima, desde que ocorra motivo justificado aceito pela Codevasf.

13.4 A CODEVASF providenciará a publicação do contrato, em extrato, no Diário Oficial da União – Seção 3, até o quinto dia útil do mês subseqüente ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data. A eficácia do contrato se dará após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União.

13.5 Convocado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, o interessado deverá observar os prazos e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas em lei.

13.6 É facultado à administração pública, quando o convocado não assinar o termo de contrato, ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo e condições estabelecidos:

I. Revogar a licitação, sem prejuízo da aplicação das cominações previstas na Lei 13.303/2016; ou
II. Convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor.

13.6.1 Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do inc. II acima, a administração pública poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas por estas, desde que o valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados, nos termos do instrumento convocatório.

13.7 Além das medidas legais cabíveis, o licitante vencedor desistente da assinatura do contrato será declarado suspenso de participar de licitações e de contratar com a Codevasf até por 2 (dois) anos, o que será publicado no Diário Oficial da União.

13.8 O licitante vencedor obriga-se a promover a anotação do Contrato no CREA com jurisdição no local.

14 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E REFERÊNCIA DE PREÇOS

14.1 Os recursos orçamentários, conforme estabelecido no item 10 dos Termo de Referência, Anexo II deste Edital, em que correrão as despesas da presente contratação são oriundos do Programa de Trabalho: n.º 15.244.2317.00SX.0001 – Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável Local Integrado – Nacional, GND 4, sob a gestão da Área de Desenvolvimento e Infraestrutura (AD) da Codevasf.

14.2 O valor estimado para a contratação dos insumos, obras e serviços de engenharia objeto deste Edital é de **R$ 7.115.387,83 (sete milhões, cento e quinze mil, trezentos e oitenta e sete reais e oitenta e três centavos)**, conforme detalhado abaixo, data-base MAIO/2026:

- **ITEM 01**: construção de uma edificação com torre única, de 02 (dois) pavimentos (1.000,00 m²/cada), com área total construída de cerca de 2.000,00 m², em um terreno de aproximadamente 4.900,00 m², no valor global de R$ 7.115.387,83 (sete milhões, cento e quinze mil, trezentos e oitenta e sete reais e oitenta e três centavos).

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

VALOR GLOBAL: R$ 7.115.387,83 (sete milhões, cento e quinze mil, trezentos e oitenta e sete reais e oitenta e três centavos).

14.3 Demais informações constam do item 5 **do Anexo II – Termo de Referencia, que integra o presente Edital**.

14.4 O orçamento previamente estimado estará disponível permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

15 PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

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

15.2 O prazo de execução será contado da data de 10 (dez) meses consecutivos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes, com eficácia legal a partir da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial da União, tendo início e vencimento em dia de expediente na Codevasf, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, podendo ser prorrogado se:

a) Houver interesse da Codevasf;

b) Forem comprovadas as condições iniciais de habilitação, trabalhista e qualificação técnica da contratada, exigidas no curso do procedimento licitatório;

c) For constatado em pesquisa que os preços contratados permanecem vantajosos para a Codevasf;

d) A prorrogação estiver justificada e motivada tecnicamente por escrito, em processo correspondente;

e) A prorrogação estiver previamente autorizada pela autoridade competente.

15.3 O prazo de vigência do contrato é de 13 (treze) meses consecutivos, contados a partir da Assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

15.3.1 A prorrogação de vigência do contrato deverá ser devidamente justificada no respectivo processo administrativo.

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

15.3.3 O Gestor do Contrato, de posse dos documentos que compõem a solicitação de prorrogação de vigência do contrato, emitirá Nota Técnica e submeterá à Assessoria Jurídica para emissão de parecer.

15.3.4 Após emissão de parecer jurídico, sendo este favorável ao pleito, o Gestor do Contrato elaborará Proposição e submeterá à apreciação da Diretoria Executiva, com vistas à autorização para celebração de Termo Aditivo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;
c) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
d) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
e) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
f) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

15.5 A cada prorrogação a CONTRATADA deverá apresentar prova de regularidade com tributos (Fazenda Federal, Estadual e Municipal), Previdência Social (CND), DÉBITOS TRABALHISTAS (CNDT) e FGTS ou comprovante de regularidade do SICAF.

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

16 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

16.1. Os pagamentos das obras/serviços e fornecimentos serão efetuados em reais de acordo com os critérios e condições estabelecidas **no item 12, do Anexo II - Termo de Referência, que integra o presente Edital.**

16.2. 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.

16.2.1. O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

16.2.2. Caso a fiscalização não ateste a faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 16.2 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.

16.3. 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.

16.4. 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

16.5. 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.

16.6. 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.

16.7. 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.

16.8. 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.

16.9. 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;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

b. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do ISS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei Complementar 116/2003;

c. O valor do IRPJ e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o art. 2º, § 6º da IN/SRF nº 1.234/2012, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço.

16.10. 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.

16.11. 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.

16.12. 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.

16.13. 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.

16.14. 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.

16.15. 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.

16.16. 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.

16.17. 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.

16.18. 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.

16.19. 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

16.20. Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 16.2, caso em que a CODEVASF efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$AM = P \times I$$

Onde:

- *AM* = Atualização Monetária;
- *P* = Valor da Parcela a ser paga;
- *I* = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

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

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.

16.20.1. Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo o último índice conhecido.

16.20.2. Quando utilizar o último índice conhecido, o cálculo do valor ajustado será procedido tão logo seja publicado o índice definitivo correspondente ao período de atraso. Não caberá qualquer remuneração a título de correção monetária para pagamento decorrente do acerto de índice.

17. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

17.1. Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, a contar da data de apresentação das propostas. Serão adotados os critérios de reajustamento previstos **no Item 13, do Anexo II - Termo de Referência,** que integra o presente Edital**.**

18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a empresa pública ou a sociedade de economia mista poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

I - Advertência;

II - Multa, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato;

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CODEVASF, por prazo não superior a 2 (dois) anos, o licitante/contratado que:

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

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

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

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

18.2. A sanção prevista no inciso I do subitem 18.1 consiste em uma comunicação formal ao licitante/contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento de obrigação legal assumida, cláusula contratual ou falha na execução do serviço ou fornecimento, determinando que seja sanada a impropriedade, notificando-o de que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

18.3. A sanção prevista no inciso III do subitem 18.1 deve observar os seguintes parâmetros:

a) Se não se caracterizar má-fé, a pena base deve ser de 6 (seis) meses; e

b) Caracterizada má-fé ou intenção desonesta, a pena base deve ser de 1 (um) ano e, no mínimo, de 6 (seis) meses, mesmo que aplicadas todas as atenuantes do subitem 18.5 deste Edital.

18.4. As penas bases definidas no subitem 18.3 podem ser qualificadas em 1/2 (um meio), nos seguintes casos:

a) Se o apenado for reincidente; e

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

18.5. As penas bases definidas no subitem 18.3 podem ser atenuadas em 1/4 (um quarto) nos seguintes casos:

a) Se o apenado não for reincidente;

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

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

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

18.6. Na hipótese do subitem 18.5, se não caracterizada má-fé ou intenção desonesta e se o apenado contemplar os requisitos para as atenuantes previstos nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do referido item, a pena de suspensão pode ser substituída pela sanção prevista no inciso I do subitem 18.1.

18.7. As sanções previstas nos incisos I e III do item 18.1 poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

18.8. A sanção prevista no inciso III do item 18.1 poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos por esta Lei:

I - Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - Tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a empresa pública ou a sociedade de economia mista em virtude de atos ilícitos praticados.

18.9. Aplicar-se-á à presente licitação as sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Título II, Capítulo I, Seção II da Lei 13.303/2016 e arts. 337-E A 337-P do Decreto-Lei nº 2.848/1940.

18.10. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

18.11. Caberá recurso no prazo de 10(dez) dias úteis contados a partir da data da intimação ou da lavratura da ata da aplicação das penas de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Codevasf.

19. POLÍTICA DE COMBATE À FRAUDE E CORRUPÇÃO

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

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

20. POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

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

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

21. CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

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

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

22. DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. Os serviços serão realizados em conformidade às cláusulas contratuais, resultantes do Escopo dos Serviços, dos Termo de Referência, Especificações Técnicas e anexos, que, juntadas à proposta da CONTRATADA, farão parte integrante do CONTRATO.

22.2. O orçamento estimado das obras e serviços de engenharia será aquele resultante da composição dos custos unitários diretos do sistema de referência utilizado, acrescida do percentual de BDI de referência**.**

22.3. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado pela administração pública não poderá ser reduzida, em favor do contratado, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária.

22.4. A CONTRATADA não poderá invocar alterações de cláusulas contratuais por desconhecimento de dificuldades inerentes à execução do objeto deste Edital.

22.5. O Licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a adjudicatária, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis.

22.6. A autoridade competente para homologar o procedimento licitatório de que trata este Edital poderá revoga-lo somente em razão do interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar a revogação, e deverá anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, nos termos do art. 62 da Lei 13.303/2016.

22.7. O Edital e seus elementos constitutivos são de propriedade da Codevasf. Os referidos documentos não poderão ser adulterados, devendo ser utilizados única e exclusivamente para fins de elaboração das propostas, assegurados os direitos autorais. A utilização dos referidos documentos por terceiros só se realizará no caso em que venha a ser expressamente autorizado pela Codevasf.

22.8. Este Edital e seus anexos farão parte integrante do Contrato a ser firmado com o licitante vencedor, independentemente de transcrições.

22.9. O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal e Territórios será competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Brasília/DF, 20 de agosto de 2026

Assinado eletronicamente

ALEXANDRE AQUINO DA CUNHA

Superintendente da 11ª Superintendência da CODEVASF

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ANEXOS DO EDITAL

ANEXO I
MODELOS DE DECLARAÇÕES

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

ANEXO I

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA- MODELO I

ITEM _____

PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE

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

À
CODEVASF
SGA/Norte, Quadra 601, Conjunto I
CEP 70.830.901 – Brasília-DF
Ref.: Edital nº 09/2026

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital n.º .../201__ e seus elementos técnicos constitutivos, nós, abaixo-assinados, oferecemos proposta para Execução das ..... (*Descrever o objeto da licitação, em descrição sucinta e clara, indicando o município e estado onde serão executados os serviços.),* para o Item _____, pelo valor global de R$ _____,___ (**VALOR TOTAL POR EXTENSO, EM REAIS),** aplicado um percentual de desconto de ____% (_____)**,** de acordo com a planilha de preços em anexo, que é parte integrante desta proposta.

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

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

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

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

Na oportunidade, credenciamos junto à Codevasf o Sr. _____, carteira de Identidade nº _____, Órgão Expedidor _____, ao qual outorgamos os mais amplos poderes

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

inclusive para interpor recursos, quando cabíveis, transigir, desistir, assinar atas e documentos e, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

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

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

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

Atenciosamente,

_____
FIRMA LICITANTE/CNPJ

_____
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

ANEXO I
MODELO 2 - DADOS DA EMPRESA

PROJETO .....

EDITAL Nº __/____ MODALIDADE:	Fl. 1/1

FORMA DE CONSTITUIÇÃO		
SOCIEDADE ANÔNIMA ( )	SOCIEDADE LIMITADA ( )	INDIVIDUAL ( )

DIREÇÃO E REPRESENTAÇÃO LEGAL		
NOME	NACIONALIDADE	CARGO

RELAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS - RESPECTIVOS ENDEREÇOS E GERENTES		

NÚMERO DE REGISTRO NO CNPJ	DATA DE CONSTITUIÇÃO	REGISTRO NÚMERO	ÓRGÃO DE REGISTRO

REGISTRO EM ENTIDADES PROFISSIONAIS (SEDE)			ÚLTIMA ALTERAÇÃO SOCIAL E DATA	
ÓRGÃO	NÚMERO	DATA	NÚMERO DO REGISTRO	ÓRGÃO DO REGISTRO

Nome do Informante:	Assinatura:	Data: / /

Obs: O campo “registro em entidades profissionais (sede)”, no caso de empresas de engenharia, deverá ser preenchido com os dados de seu registro junto ao CREA.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ANEXO I

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

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

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

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

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

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

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

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

_____, em ___ de _____ de _____

_____

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ANEXO I

MODELO DE DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

Declaro, sob as penas da Lei, que cumpro a cota de aprendizagem nos termos estabelecidos no art. 429 da CLT.

( ) SIM ( ) NÃO

Atenciosamente,

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ANEXO III

MINUTA DE CONTRATO

(GRAVADO EM ARQUIVO SEPARADO)

CARTA DE FIANÇA ANEXA À MINUTA DE CONTRATO

CARTA DE "FIANÇA BANCÁRIA" – GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO (MODELO)

A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA - CODEVASF

Pela presente Carta de Fiança, o Banco....., com sede....., CNPJ/MF nº ....., por si diretamente e seus sucessores, se obriga perante a CODEVASF, com sede em [ENDEREÇO], em caráter irrevogável e irretratável, como fiador solidário e principal pagador, com expressa renúncia aos benefícios estatuídos nos artigos 827 e 835 do Código Civil Brasileiro, da firma ....., com sede [ENDEREÇO], CNPJ/MF nº ....., da importância de R$ ....., correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato decorrente do Edital *Nº* ____/____/____/____.

A presente fiança é prestada para o fim específico de garantir o cumprimento, por parte de nossa Afiançada, das obrigações estipuladas no Contrato antes referido, celebrado, por nossa Afiançada e a CODEVASF.

Por força da presente fiança e em consonância com o Contrato acima indicado, obriga-se este Banco a pagar à CODEVASF, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado do simples aviso que pela mesma lhe for dado, até o limite do valor fixado acima, quaisquer importâncias cobertas por esta fiança.

Esta Carta de Fiança vigorará pelo prazo de ___ (___) meses corridos, ou até a extinção de todas as obrigações assumidas por nossa Afiançada mediante o referido Contrato.

Nenhuma objeção ou oposição da nossa Afiançada será admitida ou invocada por este Banco para o fim de escusar do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este Instrumento perante a CODEVASF.

Obriga-se este Banco, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese de a CODEVASF se ver compelida a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente garantia.

Declara, ainda, este Banco fiador, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

A presente fiança foi emitida em 01 (uma) única via.

Local e Data.

(seguem-se as assinaturas autorizadas, com firmas reconhecidas)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ANEXO IV
TERMO DE OBSERVÂNCIA AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

Período de Vigência do Instrumento: (Informar Período.)

Finalidade do Instrumento: (Informar finalidade.)

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

Compreendo que o Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf reflete o compromisso com a dignidade, o decoro, o zelo, a eficácia e a consciência dos princípios morais que devem nortear o serviço público, seja no exercício do cargo em comissão, função de confiança ou gratificada ou emprego, ou fora dele, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção e conhecer e cumprir as normas previstas na Lei 12.846/2013 ("Lei Anticorrupção"), regulamentada pelo Decreto 8.420/2015.

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

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

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

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

_____

Assinatura / carimbo do responsável/representante legal

Nome completo:

CPF:

Cargo:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ANEXO V – CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

Disponível no seguinte endereço eletrônico: https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/governanca/comissao-de-etica/codigo-de-conduta-etica-e-integridade-da-codevasf)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI DAS ESTATAIS – FORMA ELETRÔNICA
EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
VALOR ESTIMADO PÚBLICO
MENOR PREÇO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA CONCLUSÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ – 11.ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP

MAIO/2026

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

TERMO DE REFERÊNCIA N.º 01/2026 – AD/GIM/UOE

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O objetivo deste Termo de Referência é o estabelecimento de normas, critérios, condições contratuais principais e o fornecimento de todas as informações que permitam a elaboração de edital, apresentação de propostas e, posteriormente, a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA CONCLUSÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ – 11.ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

1.2. Código SIASG – CATSER: 4545 - Obras Civis de Edificações Residenciais e Comerciais.

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 – 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.

CANTEIRO DE OBRAS – Local onde serão implantadas as estruturas fixas e/ou móveis do empreiteiro, com vistas a apoiar suas atividades de execução das obras. Nestas estruturas estarão incluídas as instalações para as equipes de supervisão 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, como desenhos, listas, planilhas, etc.

CONTRATADA – Empresa licitante selecionada e contratada pela Codevasf para a execução dos serviços.

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

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

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

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.

DIÁRIO DE OBRA – É uma espécie de memorial da obra, onde são descritos os acontecimentos mais importantes em um determinado dia: os serviços feitos, os equipamentos utilizados - e por quantas horas -,

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

as condições do clima, etc. Caso necessário, também podem ser descritos os problemas na execução de serviços, falhas nos equipamentos, etc.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA – 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, classificação dos serviços (item c). Havendo caderno de encargos, este englobará quase todos estes aspectos.
b) Especificação dos materiais - pode ser escrito de duas formas: genérica (aplicável a qualquer obra) ou específica (relacionando apenas os materiais a serem usados na obra em questão).
c) Discriminação dos serviços - especifica como devem ser executados os serviços, indicando traços de argamassa, método de assentamento, forma de corte de peças, etc.

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

LICITANTE – Empresa habilitada para 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.

NOTA DE EMPENHO – 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 – 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 VALOR DA PROPOSTA DA LICITANTE – Representa o produto do somatório do preço da Licitante de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor para execução do objeto que se pretende contratar.

PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR 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.

PLANO DE TRABALHO – 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, de forma a evitar,

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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. 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.

Como objetivos específicos:

a) Executar a obra 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;
d) Evitar interferências negativas, das atividades na obra 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, ou complexo de obras ou serviços 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, devendo conter os seguintes elementos:

a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra 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 e montagem;
c) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
d) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
e) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

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

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

RELATÓRIO DE OBRAS – 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.

RELATÓRIO SEMANAL DE PLANEJAMENTO – Documento a ser emitido pela CONTRATADA semanalmente, com a programação de trabalho para a semana seguinte, contendo: relação das atividades previstas, responsáveis pela execução das atividades, data de início e termino das atividades, quantitativos previstos para as atividades e restrições existentes.

RELATÓRIO SEMANAL DE CONTROLE – Documento a ser emitido pela CONTRATADA semanalmente, com os resultados da execução ou não das atividades, contendo: as informações contidas no RELATÓRIO SEMANAL DE PLANEJAMENTO, motivo da não execução de cada atividade não executada e ação tomada para corrigir o problema que gerou à não execução.

REUNIÃO DE PARTIDA – 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

11.ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da CODEVASF, situada em Macapá/AP, em cuja jurisdição territorial se realizará os fornecimentos objeto deste Termo de Referência:

> **11.ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL** – Superintendência Regional da CODEVASF Localizada no município de Macapá/AP no seguinte endereço:
> Rodovia Juscelino Kubitscheck, km 5 – n.º 2.600 – Universidade.
> CEP: 68.903-419, Macapá/AP
> Telefone: (61) 9 9178-8968

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: Lei das Estatais – Forma Eletrônica.

3.2. Modo de Disputa: Aberto.

3.3. Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário

3.4. Valor estimado: Público.

3.5. Critério de Julgamento: Menor Preço.

4. LOCALIZAÇÃO DO OBJETO

4.1. Os serviços serão executados em terreno localizado à margem da Rodovia Josmar Chaves Pinto, km 5, n.º 2600, Bairro Universidade, no município de Macapá/AP, CEP 68.903-419, na área sob jurisdição da 11.ª Superintendência Regional da Codevasf.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

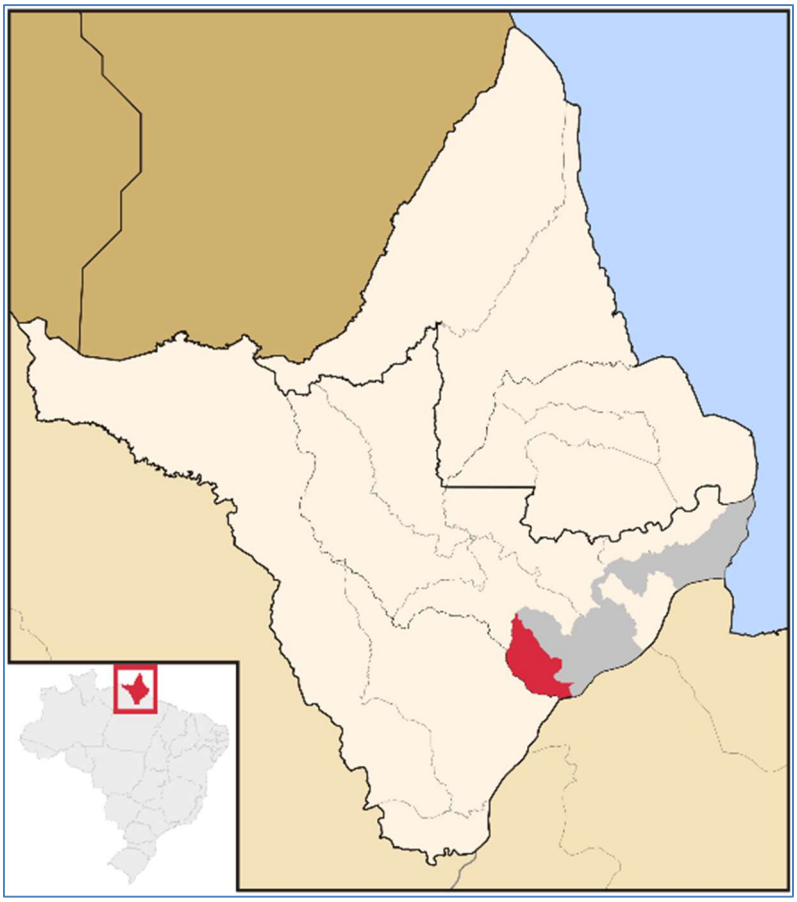


Figura 1: Localização do município de Santana/AP
Fonte: https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Amapa_Municip_Santana.svg

Figura 2: Visualização via satélite do local de execução dos serviços

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

5. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. As obras e serviços de engenharia objeto desta licitação encontram-se descritos e caracterizados no Projeto Básico ou Executivo, Desenhos e Especificações Técnicas e quantificados na Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, que integram este Termo de Referência (**Anexo V e Anexo III**).

5.2. O objeto do presente certame licitatório consiste na construção de uma edificação com torre única, de 02 (dois) pavimentos (1.000,00 m²/cada), com área total construída de cerca de 2.000,00 m², em um terreno de aproximadamente 4.900,00 m². Compreendendo basicamente os seguintes serviços:

a) Instalações iniciais da obra
b) Preparo do terreno - movimento de terra e limpeza
c) Infraestrutura
d) Superestrutura
e) Alvenarias e divisões e acessórios
f) Impermeabilizações
g) Peitoris e chapins
h) Revestimentos - paredes
i) Revestimentos - pisos
j) Instalações hidrossanitárias
k) Instalações elétricas
l) Esquadrias
m) Incêndio
n) Forros, pinturas e texturas
o) Urbanização
p) Mobilização e desmobilização de obra
q) Administração local

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 ou consorciadas, 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. Será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Consórcio, de no máximo 02 (duas) empresas.

6.3. SUBCONTRATAÇÃO

6.3.1. Será permitida a subcontratação e dos serviços objeto deste TR, com anuência prévia da Codevasf, com exceção daqueles serviços que sejam objeto da qualificação técnica exigida no item 9.1.

6.4. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE E SOCIEDADE COOPERATIVA

6.4.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e Sociedade Cooperativa, poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006 e Decreto n.º 8.538 de 06/10/2015.

7. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS

7.1. A visita aos locais de prestação dos serviços **NÃO será obrigatória**, porém, recomenda-se às licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

circunvizinhanças, por intermédio de pelo menos um engenheiro civil, indicado pela licitante, ou de seu representante legal ou responsável técnico, para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

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

7.1.2. A declaração de que conhece o local onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças será obrigatoriamente emitida pela empresa licitante (Modelo de Declaração – Anexo II deste TR), através dos seus prepostos.

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

7.3. Em caso de dúvidas sobre a visita ao local onde serão executadas as obras e serviços de engenharia, as licitantes deverão contatar com a Gerência Regional de Infraestrutura da Codevasf, em Macapá, no estado de Amapá, no telefone (61) 99178-8968.

8. PROPOSTA FINANCEIRA

8.1. A Proposta Financeira 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 (**Anexo III**), que é parte integrante deste Termo de Referência.

a.1) 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;
a.2) As Planilhas de Custos da Licitante deverão ser preenchidas e assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966**.**

b) A licitante de melhor proposta classificada deverá apresentar as composições de preços unitários, em formulário próprio, ofertados por item e subitem, com clareza e sem rasuras, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba.

b.1) A planilha de composição de preços unitários deverá ser apresentada também em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;
b.2) A licitante deverá apresentar a planilha de composição de preços unitários em conformidade com a Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante;
b.3) A licitante deverá, na composição de preços unitários de mão-de-obra, observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por lei, dissídio coletivo, acordos ou convenções coletivas de trabalho do(s) município(s) onde ocorrerá(ão) o(s) serviço(s);
b.4) No caso de existirem itens de serviços repetidos na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante será necessário apresentar apenas uma composição de preços unitários, referenciando os itens aos quais a composição pertence, sendo necessário entregar as referidas composições na mesma ordem e com os mesmos nomes dos

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

serviços constantes das planilhas, devendo estar devidamente assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966;

b.5) As composições de custos unitários poderão ser verificadas quanto à adequação ao projeto, cabendo à comissão solicitar a compatibilidade da composição de custo unitário ao projeto.

c) Detalhamento dos Encargos Sociais (Quadro DES) – **Anexo IV**

c.1) Encargos Sociais distintos para mensalistas e outro para horista.

d) Detalhamento do BDI (Quadros DBDI) – **Anexo IV**

d.1) 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;

d.2) 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;

d.3) Deverá ser considerado no BDI, o ISS do município onde será executada a obra. No caso de serviços que abranjam municípios distintos, para definição do ISS médio, deverá ser calculado com base na legislação de cada município e verificação de seu respectivo peso no volume dos serviços;

d.4) 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;

d.5) No detalhamento do BDI – Quadros DBDI, não deverá constar do item “Despesas Financeiras” a previsão de despesas relativas aos dissídios;

d.6) 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.

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

8.3. A Proposta Financeira deverá ser datada e assinada pelo representante legal da licitante, com o valor global evidenciado em separado na 1.ª 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, fornecimento de materiais, ferramentas e equipamentos necessários à sua execução, transporte até o local da obra, carga, transporte e descarga de materiais destinados ao bota-fora. No caso de omissão das referidas despesas, considerar-se-ão inclusas no valor global ofertado.

8.4. Os custos máximos da mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos e da instalação do canteiro de apoio das obras e serviços de engenharia, bem como da construção de instalações permanentes e/ou provisórias serão aqueles constantes da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – **Anexo III**, e que integram o presente edital.

8.5. A licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução das obras e 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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 das obras e 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.

9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

9.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1.1. A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no conselho Regional de Arquitetura (CAU), através de certidão, demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto do presente Termo de Referência;

b) DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS (conforme subitem 7.1.2 e Anexo II) informando que tem conhecimento do local onde serão executadas as obras e 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) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT – do(s) profissional(is) responsável(is) à época, devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, ou Certidão(ões) de Acervo Operacional (CAO), que comprove que a licitante tenha executado edificações em estrutura mista (aço e concreto) de porte e complexidade semelhantes ao objeto desta licitação, executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para execução dos itens relacionados abaixo, caracterizados pelas parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, com os seguintes quantitativos mínimos:

ITEM	SERVIÇO	QUANTIDADE
1.0	Execução de Laje mista ou similares	450,00 m²
2.0	Execução de Estrutura Metálica	20.000,00 kg

c.1) É permitido o somatório dos quantitativos estipulados na alínea “c)”, mediante comprovação em mais de um atestado;

c.2) Definem-se como obras similares: obras construtivamente afins às de construção de edificações residenciais ou comerciais em estrutura mista de aço e concreto, e montagem de outros tipos de estruturas metálicas como construções de galpões, pontes, decks, passarelas, píer, coberturas em estrutura metálica, entre outros.

c.3) Para comprovação do Item 1.0 serão considerados métodos similares: execução de laje estrutural em concreto armado, moldada in loco, pré-moldada, ou com sistema de forma colaborante (steel deck).

c.4) Definem-se como obras de porte e complexidade semelhantes àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico ou Executivo – **Anexo V**, parte integrante deste Termo de Referência;

c.5) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA ou pelo CAU, em destaque, os seguintes dados:

i. local de execução;
ii. nome do contratante e da pessoa jurídica contratada;
iii. nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA ou CAU;
iv. descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados; e
v. o prazo final de execução.

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviço relativo à obras de edificações em estrutura mista (aço e concreto) de porte e complexidade semelhantes ao objeto desta licitação ou obras similares, conforme alínea "c.2)" deste subitem.

d.1) Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

i. O empregado;
ii. O sócio;
iii. O detentor de contrato de prestação de serviço.

d.2) A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de:

i. Empregado: Ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante;
ii. Dirigente ou sócio: Contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional ou ato constitutivo da empresa; ou
iii. 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.

d.3) 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**

9.2.1. Para a qualificação econômico-financeira, as LICITANTES deverão apresentar registro de capital social mínimo no valor de 10% (dez por cento) do valor orçado pela Codevasf.

10. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. O valor estimado global para a contratação das obras e serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência é de R$ 7.115.387,83 (sete milhões, cento e quinze mil, trezentos e oitenta e sete reais e oitenta e três centavos), preços NÃO DESONERADOS e com data-base de MAIO DE 2026, conforme o **Anexo III** – Orçamento de Referência, sendo o valor máximo global aceito pela Codevasf.

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 III**, 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), no Sistema de Custos Rodoviários do DNIT (SICRO), em Pesquisa de Preços de Mercado para o estado do Amapá, na data-base de março de 2026, NÃO DESONERADO, atendendo ao disposto na Lei n.º 13.303, de 30/06/2016, e no Decreto n.º 7.983, de 08/04/2013, já inclusos o BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos.

10.4. As despesas correrão à conta do Programa de Trabalho n.º 15.244.2317.00SX.0001 – Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável Local Integrado – Nacional e Programa de Trabalho n.º 15.451.2217.00VH.0001 – Apoio a Projetos para Desenvolvimento Regional – Nacional, GND 4, sob a gestão da Área de Desenvolvimento e Infraestrutura (AD) da Codevasf.

10.5. O orçamento estimado estará disponível permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

11. PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

11.1. O prazo máximo de execução do objeto é de 10 (dez) meses consecutivos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

11.2. O prazo de vigência do contrato é de 13 (treze) meses consecutivos, contados a partir da Assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

12. FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.1. Os pagamentos das obras e serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais, dos serviços efetivamente executados, obedecendo aos preços unitários apresentados pela CONTRATADA em sua proposta, e contra a apresentação da Fatura/Notas Fiscais, devidamente atestada pela fiscalização da Codevasf, formalmente designada, e do respectivo Boletim de medição referente ao mês de competência, observando-se o disposto nos subitens seguintes:

12.1.1. A Codevasf somente pagará a CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, com base nos preços integrantes da proposta aprovada e, caso aplicável, a incidência de reajustamento e reequilíbrio econômico-financeiro e atualização financeira.

12.1.2. Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e utilizados, mediante atesto pelo fiscal do contrato.

12.1.3. Para os serviços de estrutura metálica, será realizado o pagamento de 30% (trinta por cento) do valor total previsto para esses serviços no ato do recebimento do material (aço estrutural) na obra. Esse pagamento estará condicionado à verificação da conformidade do material entregue pelo fiscal do contrato, que atestará sua quantidade, especificações técnicas e adequação ao cronograma físico-financeiro da obra.

12.1.4. Nos preços apresentados pela Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução das obras e dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.

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**, que integra o presente TR, da seguinte forma:

a) Instalação do canteiro: devidamente instalado e de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto;
b) Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado;
c) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização.

12.2. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) – será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final da obra o item será pago 100%.

$$\%AM = \frac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ AM}{Valor\ do\ Contrato\ (incluso\ aditivo\ financeiro)\ Sem\ AM}$$

12.2.1. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) terá como unidade, na Planilha de Custos, a medida “unidade”, 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”.

12.2.2. Caso haja atraso no cronograma, por motivos ocasionados pela Codevasf, será pago o valor total da Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) prevista no período da medição.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

12.2.3. O aditivo financeiro da Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM) não está atrelado à prorrogação de prazo contratual. Seu acréscimo decorre apenas em virtude de acréscimos financeiros realizados ao contrato, por meio de aditivos de valor. Além disso, a CONTRATADA deverá demonstrar efetivamente o acréscimo da estrutura de Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM), disponibilizada para execução dos serviços.

12.3. 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.

13. REAJUSTAMENTO

13.1. Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base):

$$\boldsymbol{R = Vx}\left[N1\ x\ \frac{IEi - IEo}{IEo} + N2\ x\ \frac{EFi - EFo}{EFo} + N3\ x\ \frac{PMAi - PMo}{PMo} + N4\ x\ \frac{RLi - RLo}{RLo} + N5\ x\ \frac{PDi - PDo}{PDo} + N6\ x\ \frac{MPi - MPo}{MPo} + N7\ x\ \frac{MOi - MOo}{MOo} + N8\ x\ \frac{MGi - MGo}{MGo} + N9\ x\ \frac{IHi - IHo}{IHo}\right]$$

Onde:

- R: valor do reajustamento
- V: valor a ser reajustado
- N1: percentual de ponderação de serviços de Instalações Elétricas frente à totalidade dos serviços a executar.
- N2: percentual de ponderação de serviços de Esquadrias e Ferragens frente à totalidade dos serviços a executar.
- N3: percentual de ponderação de serviços de Estruturas Metálicas e Derivados frente à totalidade dos serviços a executar.
- N4: percentual de ponderação de serviços de Revestimentos, Louças e Pisos frente à totalidade dos serviços a executar.
- N5: percentual de ponderação de serviços de Pavimentação, Terraplenagem e Drenagem frente à totalidade dos serviços a executar.
- N6: percentual de ponderação de serviços de Pintura frente à totalidade dos serviços a executar.
- N7: percentual de ponderação de serviços de Mão de Obra Especializada frente à totalidade dos serviços a executar
- N8: percentual de ponderação de serviços de Gerais de Edificações frente à totalidade dos serviços a executar
- N9: percentual de ponderação de serviços de Instalações Hidráulicas frente à totalidade dos serviços a executar

- IEi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Instalação elétrica, cód. 1464364, correspondente ao mês de aniversário da proposta.
- IEo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Instalação elétrica, cód. 1464364, correspondente a data de apresentação da proposta.
- EFi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Esquadrias e ferragens, cód. 1464403, correspondente ao mês de aniversário da proposta.
- EFo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Esquadrias e ferragens, cód. 1464403, correspondente a data de apresentação da proposta.
- PMi: Refere-se à coluna 31 da FGV – IPA - Origem - OG-DI - Produtos Industriais - Indústria de Transformação - Produtos de Metal, cód. 1420817, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

- PMo: Refere-se à coluna 31 da FGV – IPA - Origem - OG-DI - Produtos Industriais - Indústria de Transformação - Produtos de Metal, cód. 1420817, correspondente à data de apresentação da proposta.
- RLi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Revestimentos, louças e pisos, cód. 1464396, correspondente ao mês de aniversário da proposta.
- RLo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Revestimentos, louças e pisos, cód. 1464396, correspondente à data de apresentação da proposta.
- PDi: Refere-se à coluna 37 da FGV - Índice de Obras Rodoviárias - Pavimentação, cód. 157972, correspondente ao mês de aniversário da proposta.
- PDo: Refere-se à coluna 37 da FGV - Índice de Obras Rodoviárias - Pavimentação, cód. 157972, correspondente à data de apresentação da proposta.
- MPi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Material para pintura, cód. 1464411, correspondente ao mês de aniversário da proposta.
- MPo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Material para pintura, cód. 1464411, correspondente à data de apresentação da proposta.
- MOi: Refere-se a coluna 72A da FGV - INCC - Brasil - DI - Especializado, cód. 1465151, correspondente ao mês de aniversário da proposta.
- MOo: Refere-se a coluna 72A da FGV - INCC - Brasil - DI - Especializado, cód. 1465151, correspondente à data de apresentação da proposta.
- MGi: Refere-se à coluna 6 da FGV - INCC - Brasil - DI - Total - Média Geral, cód. 1464783, correspondente ao mês de aniversário da proposta
- MGo: Refere-se à coluna 6 da FGV - INCC - Brasil - DI - Total - Média Geral, cód. 1464783, correspondente à data de apresentação da proposta.
- IHi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Instalação hidráulica, cód. 1464363, correspondente ao mês de aniversário da proposta
- IHo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Instalação hidráulica, cód. 1464363, correspondente à data de apresentação da proposta.

13.2. Caso haja mudança de data base nestes índices, deve-se primeiro calcular o valor do índice na data base original utilizando-se a seguinte fórmula:

$$I_{DB1}^{Mês2} = \frac{I_{DB2}^{Mês2} \times I_{DB1}^{Mês1}}{100}$$

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

13.3. Os valores a serem considerados, referentes aos fatores N1, N2, N3, N4, N5, N6, N7, N8 e N9, são apresentados abaixo:

N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
6%	4%	24%	13%	9%	4%	7%	31%	2%

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:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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 1 - 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 1, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

14.5. A multa será calculada na forma prevista no edital ou no contrato e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado, conforme previsão do artigo 167 e 168, inciso V, do RILC.

14.6. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela **Codevasf**, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte.

a) A multa será descontada da garantia prestada pela contratada;

b) Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;

c) Caso o valor do faturamento seja insuficiente para cobrir a multa, a contratada será convocada para complementação do seu valor no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da convocação;

d) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à 11.ª Gerência Regional de Estratégia e Finanças – 11.ª/GRG, o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.

14.7. O licitante vencedor 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 Diretoria Executiva 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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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.

15.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,08% (oito centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Codevasf a promover a rescisão do contrato por descumprimento de suas cláusulas, conforme dispõe as condições contratuais.

15.2. A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue na 11.ª Gerência de Infraestrutura – 11.ª/GRD da Codevasf.

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.

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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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. 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.

16.4. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

16.5. Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

16.6. Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços.

16.7. Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pela Codevasf, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.

16.8. 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.

16.9. Informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico da obra – RAF.

16.10. Efetuar os registros diários no Diário da Obra.

16.11. 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.

16.12. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.

16.13. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas.

16.14. Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.

16.15. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.

16.16. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.

16.17. Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

16.18. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.

16.19. 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.

16.20. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.

16.21. 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.

16.22. Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA.

16.23. Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.

16.24. Informar ao Supervisor de Fiscalização, 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.

16.25. 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.

16.26. 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.

16.27. Realizar vistorias na obra 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.

16.28. Acompanhar a execução da obra, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.

16.29. 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.

16.30. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

16.31. 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. 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

17.2. 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;
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.

b.1) 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.

17.2.1. 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.

17.2.2. Na hipótese de o termo circunstanciado ou a verificação a que se refere este item não serem, respectivamente, lavrado ou procedida dentro dos prazos fixados, reputar-se-ão como realizados, desde que comunicados à Administração nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão dos mesmos.

17.2.3. Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.

17.2.4. A Codevasf rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.

17.3. 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.

17.4. Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.

17.5. 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.

17.6. 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.

17.7. O Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF) está condicionado à emissão de Laudo Técnico pela Codevasf (Relatório sobre todos os serviços executados).

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 DAA58069

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 PPRA e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18;
c) Manter nos Eixos, o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4.

19. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

19.1. A Contratada deverá executar a obra em conformidade com a Licença Ambiental de Instalação n.º 014/2024-SEMAM (eDOC E8128DF1), emitida em 09/02/2024 com validade de 03 (três) anos.

19.2. A Codevasf deverá atentar-se aos critérios e práticas estabelecidos pelo Decreto nº 7.746, de 05/06/2012, que regulamentou o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes.

19.3. O Decreto nº 7.746/2012, em seu art. 2º, estabelece que na aquisição de bens e na contratação de serviços e obras, a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes adotarão critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos e, em seu art. 4º, considera como critérios e práticas sustentáveis, entre outras:

a) baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
b) preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
c) maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
d) maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
e) maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
f) uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
g) origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e
h) utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

19.4. Na execução da obra e serviços será exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

a) 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.
b) Deverá fazer o uso obrigatório de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.
c) Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a coleta seletiva do papel para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, nos termos da IN MARE nº 6, de 3/11/95, e do Decreto nº 5.940/2006, ou outra forma de destinação adequada, quando for o caso.

c.1) Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.

d) Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:

d.1) Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
d.2) Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
d.3) Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
d.4) Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
d.5) Realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

d.6) Treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição.

e) Utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);

f) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

g) Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;

h) Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:

h.1) Pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;

h.2) Lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;

h.3) Pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.

19.5. 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 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e suas alterações, e Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, 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, ou 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 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

b.1) 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 reservação de material para usos futuros;

b.2) 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;

b.3) 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;

b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

c) Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação, em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

d) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou 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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004."

19.6. Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei n° 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, 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 23/06/2005 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 23/06/2005, e legislação correlata;
c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

19.7. Se houver a aquisição de bens, a CONTRATADA deverá observar os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, conforme a instrução normativa SLTI/MP nº 01/2010:

a) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
b) Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
c) Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
d) Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (RestrictionofCertainHazardousSubstances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

19.8. 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.
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 das obras. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar, necessariamente, as diretrizes, recomendações e exigências previstas no Plano de Controle Ambiental da Obra e outros Planos Ambientais decorrentes e o esquema organizacional da CONTRATADA para a obra.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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, quando não especificado no projeto básico ou executivo, sua localização e distância de transporte posto obra, inclusive quanto ao fornecimento de água para manutenção do canteiro.

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.

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 os limites de subcontratação constante do subitem 6.3, que deverá ser previamente aprovada pela Fiscalização da Codevasf:

e.1) Regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira deverá ser atendida conforme exigência do Edital;

e.2) Registro ou inscrição da SUBCONTRATADA no Conselho de Classe Profissional (e.g. CREA), demonstrando o ramo de atividade (em sua disciplina subcontratada);

e.3) Comprovação de **capacidade técnica-operacional** da SUBCONTRATADA, representado por certidão(ões) ou atestado(s) expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado do CAT - Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época, comprovando a execução de serviços similares àqueles que serão subcontratados, em empreendimentos de porte e complexidade similar ao objeto da licitação;

e.4) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf;

e.5) 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 – ART´s referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução n° 317 de 31/10/86.

g) Autorização dos órgãos competentes para escavação/desmonte de rocha com uso de explosivos, plano de fogo assinado por Engenheiro de Minas com a respectiva ART, e projeto do paiol.

h) Declaração, nota fiscal ou proposta do fabricante/distribuidor comprovando preços, com garantia de fornecimento, dos principais insumos.

20.2. Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal – CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

20.3. Manter no local da obra durante todo o período de execução em regime permanente no mínimo 01 (um) técnico de segurança do trabalho, portador de comprovação de registro profissional expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego e caso necessário disponibilizar outros profissionais, conforme disposto na NR4.

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

20.5. Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução das obras.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

20.5.1. Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para proteção ambiental.

20.5.2. Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função da obra.

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

20.7. Instalar e manter, sem ônus para a Codevasf, no canteiro de obras, um escritório e os meios necessários à execução da fiscalização e medição dos serviços por parte da Codevasf, para uso exclusivo da Fiscalização da Codevasf, com área mínima de (estabelecer o tamanho conforme o porte e necessidade das obras), incluindo banheiro, sala de reuniões, com mobiliário completo incluindo: mesa, cadeiras, armários, ar condicionado, telefone, 01 computador desktop e 01 notebook com periféricos, hardware atual e software adequado ao acompanhamento da obra (MS Project e Autocad), administração de escritório e comunicação, Internet, materiais de escritório necessários à operação dos equipamentos e desempenho das atividades pelo período correspondente ao da execução dos serviços, sendo que ao final das obras todos os materiais não utilizados e equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.

20.8. Disponibilizar para a equipe da Fiscalização da Codevasf, com vistas ao atendimento das necessidades da obra, os equipamentos para laboratório de controle tecnológico de concreto e aterros, inclusive manutenção e pessoal de apoio para controle de qualidade dos materiais e serviços objetos deste Termo, os quais serão devolvidos à CONTRATADA ao final da execução das obras e serviços de engenharia.

20.9. 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 estabelecido para a administração local, instalação e manutenção do canteiro de obras, sendo que ao final das obras todos equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.

20.10. Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nas obras e serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.

20.11. 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 da obra, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.

20.12. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços e fornecimentos.

20.13. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução das obras e serviços de engenharia.

20.14. 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.

20.15. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local das obras, inclusive dos barracões e instalações.

20.16. Colocar tantas frentes de serviços quantos forem necessários (mediante anuência prévia da fiscalização), para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços de engenharia dentro do prazo contratual.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

20.17. 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.

20.18. 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 do local de execução das obras e serviços de engenharia.

20.19. 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.

20.20. A CONTRATADA deverá manter um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado.

20.21. 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.

20.22. Responsabilizar-se, desde o início dos serviços até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

20.23. No momento da desmobilização, para liberação da última fatura, faz-se necessária a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente às despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

20.24. 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.

20.25. 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 CONTRATANTE e dos órgãos de controle interno e externo.

20.26. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada à obra, a qual deverá ser devidamente anotada no Diário de Obras, para acompanhamento e controle da Codevasf.

20.27. 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 Nº 1.121, de 13 de dezembro de 2019.

20.28. A CONTRATADA e a equipe técnica ambiental deverão apresentar o certificado do registro no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental, mantido pelo IBAMA, de acordo com a Resolução CONAMA nº. 01 de 13 de junho de 1988 e IN-IBAMA nº. 10, de 17 de agosto de 2001.

20.29. 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.

20.30. 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.

20.31. O cronograma de implantação deverá ser atualizado antes do início efetivo das obras e serviços de engenharia, em função do planejamento previsto pela CONTRATADA e dos fornecimentos de

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

responsabilidade da Codevasf, e atualizado/revisado periodicamente conforme solicitação da fiscalização.

20.32. Durante a execução dos serviços e obras, caberá à CONTRATADA as seguintes medidas:

a) Instalar e manter no canteiro de obras 01 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), RT pela obra com a respectiva ART, nº do Contrato e contratante (Codevasf), conforme Lei nº 5.194/1966 e RESOLUÇÃO CONFEA Nº 407/1996.

a.1) A placa de identificação das obras e serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação "Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas", anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe – **Anexo IV**.

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

c) Manter no local das obras e serviços de engenharia um Diário de Ocorrências, no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, etc., como também, reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão das obras e serviços de engenharia.

d) Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.

e) Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução das obras e serviços de engenharia.

f) 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.

g) Manter no local das obras e serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ART's, licenças ambientais, projeto básico, alvarás, etc).

20.33. 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 11.129/2022, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.

20.34. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para na execução das obras e serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.

b) Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

20.35. A CONTRATADA deverá providenciar:

a) A aprovação do projeto junto ao Corpo de Bombeiros competente, incluindo a adequação dos documentos técnicos necessários, bem como o acompanhamento do processo até a devida aprovação e emissão do respectivo documento comprobatório;

b) A apresentação, previamente à execução, do detalhamento executivo do muro de arrimo, contemplando memoriais descritivos, memoriais de cálculo, desenhos executivos e demais

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

elementos técnicos necessários à perfeita compreensão e execução dos serviços, para análise e aprovação da fiscalização;

c) A apresentação, previamente à execução, do detalhamento das ligações metálicas, incluindo especificações técnicas, memoriais de cálculo, desenhos executivos e demais elementos pertinentes, para análise e aprovação da fiscalização.

d) Considerando a existência de elementos estruturais previamente executados e expostos às intempéries, especialmente aqueles que apresentam armaduras expostas por período superior a 6 (seis) meses, a contratada deverá contemplar, em sua proposta técnica e financeira, a execução dos seguintes serviços: realização de avaliação técnica das armaduras expostas, incluindo inspeção visual e verificação da existência de processos de corrosão, execução dos procedimentos de recuperação necessários, abrangendo limpeza das armaduras, tratamento e passivação, bem como recomposição do cobrimento do concreto, conforme as normas técnicas vigentes, realização de ensaios técnicos e tecnológicos para verificação das condições dos elementos estruturais existentes.

e) Caberá à contratada a responsabilidade pela análise, compatibilização e eventuais ajustes do projeto da escada de emergência existente, de modo a assegurar sua plena conformidade com as normas técnicas vigentes e com as exigências do Corpo de Bombeiros Militar do Amapá. Para tanto, a contratada deverá realizar levantamento “as built” da edificação, verificar as condições atuais da escada de emergência e promover as adequações necessárias, incluindo, quando aplicável, ajustes dimensionais, construtivos e de segurança, bem como a compatibilização com os demais projetos, especialmente o arquitetônico, estrutural e o de prevenção e combate a incêndio e pânico (PPCIP). A contratada também será responsável pela elaboração ou atualização dos elementos técnicos complementares necessários, visando à regular instrução do processo junto ao órgão competente, garantindo que o projeto atenda integralmente às exigências para aprovação e obtenção das licenças pertinentes. Ressalta-se que tais serviços possuem caráter de adequação técnica e deverão ser executados de forma a não comprometer o andamento da obra principal, sendo considerados parte integrante das obrigações contratuais da empresa executora.

21. OBRIGAÇÕES DA CODEVASF

21.1. Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral deste Contrato.

21.2. Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.

21.3. Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.

21.4. Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.

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 as obras e serviços contratados.

21.7. Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

22. MATRIZ DE RISCOS

22.1. A matriz de risco está apresentada no Anexo VII deste Termo de Referência com o objetivo de definir as áreas de exposição da 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.

22.2. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Risco é da Codevasf.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

22.3. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.

22.4. Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.

22.5. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e garante ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

22.6. 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.

22.7. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de riscos, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

22.8. 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.

22.9. Os casos omissos na matriz de riscos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

22.10. A referida matriz de riscos é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas neste TR.

23. CONDIÇÕES GERAIS

23.1. O resultado do fornecimento e execução dos serviços objeto do certame licitatório, incluindo os desenhos originais, as memórias de cálculo, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto das obras, serão de propriedade da Codevasf, e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização desta.

23.2. Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a CONTRATADA, independente de transcrições.

24. ANEXOS

24.1. São ainda, documentos integrantes deste Termo de Referência:

a) Anexo I: Justificativas;
b) Anexo II: Modelo de Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços;
c) Anexo III: Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência;
d) Anexo IV: Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI;
   d.1) Detalhamento dos Encargos Sociais (Quadro DES) – Horista e Mensalista;
   d.2) Detalhamento do BDI – (Quadro DBDI-S) – Serviços;
   d.3) Detalhamento do BDI – (Quadro DBDI-F) – Fornecimento.
e) Anexo V: Desenhos e Memoriais;
f) Anexo VI: Manual de Uso da Marca do Governo;
g) Anexo VII: Matriz de Riscos.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Responsável pelas informações:

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE
FILIPE MAGALHÃES MOREIRA DAMASCENA
Chefe de Unidade de Implantação de Obras de Infraestrutura Urbana e Edificações – AD/GIM/UOE

De acordo.

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE
LUIZA SORAGGE LIMA LEÃO
Gerente de Implantação de Obras – AD/GIM

Aprovo o presente Termo de Referência.

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE
MÁRCIO ADALBERTO ANDRADE
Diretor da Área de Desenvolvimento e Infraestrutura – AD

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo I: Justificativas

Finalidade: Este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função da especificidade da obra ou serviço de engenharia, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Aprovação do Estudo Técnico Preliminar – ETP: O Estudo Técnico Preliminar foi aprovado por ato da autoridade competente, consta no próprio ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP N°. 001/2026 - AD/GIM/UOE, no processo n.º 59500.000725/2026-57-e (Peça 61).

Aprovação do Projeto Básico: O projeto básico foi aprovado por meio da NOTA TÉCNICA N°. 114/2023 - 11ª/GTR (eDOC 504B7577), pelo Gerente Técnico Regional da 11.ª/GTR e pelo Superintende Regional da 11.ª/SR, conforme consta do processo n.º 59513.000290/2022-78 (Peça 47).

Justificativas:

1. Da escolha da solução mais adequada ao atendimento da necessidade:

1.1. Atualmente a 11.ª Superintendência da Codevasf (11.ª/SR) encontra-se estabelecida de forma provisória em imóvel cedido pela EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA), conforme Contrato de Comodato n.º 23100.23/0017-8 (eDOC E6FDE9EC), com vigência até 15/03/2026, tendo sido solicitada a celebração de termo aditivo (eDOC E299772C) para prorrogação do prazo por mais 36 (trinta e seis) meses. No entanto, o espaço físico disponível mostra-se insuficiente para comportar os atuais funcionários da empresa, ainda mais, se considerarmos a ampliação do corpo funcional pretendida através do Concurso Público para o Provimento de Vagas e a Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior do Quadro de Pessoal Permanente da Codevasf (Edital n.º 1 - CODEVASF), publicado em 13/05/2024.

1.2. Considerando a necessidade de suprir de forma adequada e definitiva a infraestrutura de trabalho para o quadro funcional atual e o incremento iminente, visando atender a missão institucional da Codevasf de promover desenvolvimento regional no estado do Amapá, foi celebrado o contrato n.º 0.0362.00/2023, cujo objeto é a CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA (11.ª/SR) DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ, PARA IMPLANTAÇÃO DE AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL. Ocorre que, encontra-se em tramitação a rescisão do citado contrato, impossibilitando assim a conclusão do objeto contratado.

1.3. Registra-se que, com vistas à conclusão do empreendimento, foi promovido o Edital nº 90005/2025, destinado à contratação do remanescente da obra, o qual restou fracassado, em razão da ausência de propostas válidas/habilitadas. Diante desse cenário, permanece a necessidade de contratação para conclusão da obra, motivo pelo qual se faz necessária a adoção de novo procedimento licitatório, com os ajustes técnicos cabíveis, visando à efetiva viabilização do empreendimento.

1.4. Antecedendo a contratação mencionada, foram realizadas as prospecções e análise de alternativas possíveis de soluções. Conforme dados apresentados no Parecer Técnico n° 08/2022 (eDOC 62E6004A), deveria ser provido para funcionamento da 11.ª/SR uma edificação que comportasse o funcionamento com no mínimo 100 (cem) empregados em efetivo exercício. Deveria possuir auditório, sala de reuniões, bem como espaço para guarda e armazenamento dos suprimentos administrativos, máquinas e equipamentos adquiridos pela empresa.

1.5. A 11.ª/SR realizou pesquisa de mercado a fim de avaliar os imóveis disponíveis para locação no município de Macapá/AP que atendessem a necessidades levantadas. Os documentos dos trabalhos realizados encontram-se no processo n.º 59513.000055/2022-04.

1.6. Em paralelo, foi realizada pesquisa interna, a fim de verificar se houve processo de construção de sede da Codevasf em outra localidade, similar ao do objeto deste estudo. Identificando o processo n.º 59530.001448/2018-32, que trata da contratação referente a construção da sede da 3.ª Superintendência Regional, no município de Petrolina/PE, no ano de 2018.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

1.7. Desse processo, resultou solução que atende as expectativas e necessidades para implantação da nova sede da 11.ª/SR, aplicando tecnologias atuais e consolidadas disponíveis no mercado. Resultando em uma edificação com fundações em concreto armado e superestrutura em aço, com instalações e acabamentos compatíveis com a tipologia e destinação da edificação.

1.8. Segundo o ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP N°. 1/2023 - 11ª/GTR (eDOC 0181D7D2), o tempo de retorno do investimento para construção, obtido considerando o preço médio de aluguel e o valor do investimento necessário, seria de 134 meses. O que levou a escolha da solução de construção da nova sede, mostrando-se uma solução eficiente e viável, além de compatível com serviços contratados por outros órgãos e entidades com objetivo similar.

2. <u>Do procedimento de pesquisa de preços realizado e dos critérios adotados para a seleção dos orçamentos formadores do valor estimado:</u>

2.1. Segundo o PARECER DE CUSTOS Nº. 55/2026 - AG/GCT/UCT (eDOC C2249921), na planilha foram aplicados como referência oficial de preços os valores do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI (março/2026), Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (janeiro/2026), Sistema Boletim de Custos - SBC (maio/2026), Empresa de Obras Públicas – EMOP (março/2026) e Sistema de Custos SIURB (janeiro/2026), assim como cotações de preços em mercado local, para os serviços/insumos não atendidos nas bases mencionadas.

2.2. O BDI, estipulado em 23,08%; e as despesas fiscais foram estabelecidas em conformidade com as bibliografias: “Orçamento e Controle de Preços de Obras Públicas” do Autor André Pachioni Baeta (2012), “Como Preparar Orçamentos de Obras” do Autor Aldo Dórea Mattos (1965); e pelo Acórdão TCU n.º 2.622/2013.

2.3. A data base do orçamento fica definida como **maio de 2026**, tendo em vista ser a data base da principal fonte de referência dos preços aplicados na planilha orçamentária (SINAPI).

3. <u>Da forma de pagamento prevista no item 12.1.3</u>

3.1. O item 12.1.3 prevê que “Para os serviços de estrutura metálica, será realizado o pagamento de 30% (trinta por cento) do valor total previsto para esses serviços no ato do recebimento do material (aço estrutural) na obra. Esse pagamento estará condicionado à verificação da conformidade do material entregue pelo fiscal do contrato, que atestará sua quantidade, especificações técnicas e adequação ao cronograma físico-financeiro da obra.”

3.2. A adoção desse modelo de pagamento busca equilibrar o fluxo financeiro da obra e garantir a viabilidade da execução dos serviços de estrutura metálica. O aço estrutural representa aproximadamente 90% do valor total desse serviço, sendo, portanto, um insumo de grande impacto orçamentário para a Contratada.

3.3. O pagamento de 30% no momento da entrega do material na obra possibilita:

a) Garantia de fornecimento: Viabiliza a aquisição e logística do aço estrutural, evitando atrasos na obra devido à falta de insumos essenciais.
b) Redução do risco financeiro: Evita a necessidade de antecipação excessiva de recursos pela Contratada, tornando a licitação mais atrativa e reduzindo a necessidade de repasse de custos financeiros ao contrato.
c) Maior controle e previsibilidade: A exigência de atesto pelo fiscal do contrato assegura que o pagamento ocorra somente mediante entrega conforme as especificações, garantindo a qualidade do material recebido.
d) Alinhamento com o cronograma físico-financeiro: Permite um melhor planejamento da execução da obra, garantindo que os serviços subsequentes de montagem da estrutura metálica tenham seu insumo principal disponível no tempo adequado.

3.4. Dessa forma, esse modelo de pagamento contribui para a eficiência da gestão contratual e para a continuidade ininterrupta da obra, reduzindo riscos de paralisação por falta de insumos.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

4. Das exigências habilitatórias indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações:

4.1. Os itens, que compõe a Qualificação Técnica (Habilitação) do presente Termo de Referência, foram selecionados conforme a relevância técnica e de valor significativo (igual ou superior a 4%), conforme Súmula TCU n.º 263/2011 e Lei n.º 14.133/2021, tendo representatividade na Curva ABC do empreendimento, dentre os serviços que representam mais de 70% do valor da obra.

4.2. Destaca-se que os quantitativos exigidos para comprovação da Capacidade Técnico Operacional, conforme item 9 deste TR, encontram-se entre 20% (vinte por cento) e 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos previstos para execução do objeto e consequentemente presentes na planilha orçamentária.

5. Da não previsão de requisitos exigidos com vistas à sustentabilidade socioambiental da contratação:

5.1. A Contratada deverá executar a obra em conformidade com as respectivas licenças e/ou autorizações ambientais. Assim como, observar os critérios de sustentabilidade ambiental, constante no item 19 deste Termo de Referência.

6. Dos critérios de reajustamento:

6.1. Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a fórmula contida no Termo de Referência, item 13.

6.2. Utilizou-se os serviços de maior relevância para caracterização dos 09 (nove) grupos dos índices, conforme a publicação da Fundação Getúlio Vargas (FGV). Resultando na adoção dos seguintes índices:

a) INCC - Brasil - 10 - Instalação elétrica
b) INCC - Brasil - 10 - Esquadrias e ferragens
c) IPA - Origem - OG-DI - Produtos Industriais - Indústria de Transformação - Produtos de Metal
d) INCC - Brasil - 10 - Revestimentos, louças e pisos
e) Índice de Obras Rodoviárias - Pavimentação
f) INCC - Brasil - 10 - Material para pintura
g) INCC - Brasil - DI - Especializado
h) INCC - Brasil - DI - Total - Média Geral
i) INCC - Brasil - 10 - Instalação hidráulica

7. Da necessidade da contratação:

7.1. Atualmente a 11.ª/SR encontra-se estabelecida de forma provisória em imóvel cedido pela EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA), conforme Contrato de Comodato n.º 23100.23/0017-8 (eDOC E6FDE9EC), com vigência até 15/03/2026, tendo sido solicitada a celebração de termo aditivo (eDOC E299772C) para prorrogação do prazo por mais 36 (trinta e seis) meses. No entanto, o espaço físico disponível mostra-se insuficiente para comportar os atuais funcionários da empresa, ainda mais, se considerarmos a ampliação do corpo funcional pretendida através do Concurso Público para o Provimento de Vagas e a Formação de Cadastro de Reserva em Cargos de Nível Superior do Quadro de Pessoal Permanente da Codevasf (Edital n.º 1 - CODEVASF), publicado em 13/05/2024.

7.2. Considerando a necessidade de suprir de forma adequada e definitiva a infraestrutura de trabalho para o quadro funcional atual e o incremento iminente, visando atender a missão institucional da Codevasf de promover desenvolvimento regional no estado do Amapá, foi celebrado o contrato n.º 0.0362.00/2023, cujo objeto é a CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA (11.ª/SR) DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ, PARA IMPLANTAÇÃO DE AÇÕES DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL. Ocorre que, encontra-se em tramitação a rescisão do citado contrato, impossibilitando assim a conclusão do objeto contratado.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

7.3. Em decorrência da rescisão do contato n.º 0.0362.00/2023, sem a conclusão do objeto contratado, faz-se necessária a realização de nova CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA CONCLUSÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ – 11.ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

7.4. Com o objetivo de viabilizar a conclusão do empreendimento, foi promovido o Edital nº 90005/2025, destinado à contratação do remanescente da obra, o qual restou fracassado, em razão da ausência de propostas válidas/habilitadas. Diante disso, a necessidade da contratação permanece, tendo em vista que o objeto não foi concluído e a unidade ainda não dispõe de infraestrutura adequada ao seu funcionamento. Assim, torna-se necessária a realização de novo procedimento licitatório, com os ajustes técnicos pertinentes, visando à efetiva conclusão da obra.

7.5. Espera-se com essa contratação suprir de forma adequada e definitiva a infraestrutura de trabalho para o quadro funcional atual, e o incremento iminente, lotado na 11.ª/SR, contribuindo para o cumprimento satisfatório da missão institucional de promover desenvolvimento regional. Assim, o objeto que será contratado, ou seja, a Edificação sede da 11.ª/SR, deve proporcionar espaço e infraestrutura adequada para:

a) Realização das atividades laborais do corpo funcional, presente e futuro, da Codevasf;
b) Atendimento do público e interlocutores, atuantes no estado do Amapá, junto ao corpo funcional da Codevasf;
c) Realização de eventos de articulação e treinamento, visando cumprimento da missão institucional da Codevasf de promover desenvolvimento regional.

7.6. O empreendimento enquadra-se no Planejamento Estratégico Institucional da Codevasf 2025-2030, mais especificamente na perspectiva de “Gestão e Governança”, sob o tema de “Pessoas” e vinculado ao Objetivo Estratégico “OE1 – Aprimorar a Gestão de pessoas e a Qualidade de Vida no Trabalho”, não se desvinculando totalmente dos demais.

7.7. Logo, fica caracterizado o interesse público do projeto e a consonância com o propósito da Codevasf, que é de construir caminhos de oportunidades, integrando regiões e transformando vidas de forma planejada e sustentável.

8. Regime de execução:

8.1. Não optar pelo regime SEMI-INTEGRADA:

8.1.1. De acordo com a Lei n.º 13.303/2016 Art. 43 os contratos destinados à execução de obras e serviços de engenharia admitirão os seguintes regimes: (Vide Lei n.º 14.002, de 2020)

> *Art. 43. Os contratos destinados à execução de obras e serviços de engenharia admitirão os seguintes regimes:*
>
> ***I – empreitada por preço unitário, nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários;***
>
> *[...]*
>
> ***V – contratação semi-integrada****, quando for possível definir previamente no projeto básico as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual,* ***em obra ou serviço de engenharia que possa ser executado com diferentes metodologias ou tecnologias;***
>
> *VI – contratação integrada, quando a obra ou o serviço de engenharia for de natureza predominantemente intelectual e de inovação tecnológica do objeto licitado ou puder ser executado com diferentes metodologias ou tecnologias de domínio restrito no mercado.*
>
> *§ 4º No caso de licitação de obras e serviços de engenharia, as empresas públicas e as sociedades de economia mista abrangidas por esta Lei* ***deverão utilizar a contratação semi-integrada, prevista no inciso V do caput****, cabendo a elas a elaboração ou a contratação do projeto básico antes da licitação de que trata este parágrafo,* ***podendo ser utilizadas outras modalidades previstas nos incisos do caput deste artigo, desde que essa opção seja devidamente justificada****.” (negrito nosso)*

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

8.1.2. Destaca-se que o objeto deste Termo de Referência já possui projeto de engenharia detalhado e que a metodologia executiva já está definida, restando pouca flexibilidade para implementação de diferentes metodologias ou tecnologias construtivas, contrariando premissa para adoção da contratação semi-integrada, conforme previsto no inciso V, transcrito anteriormente.

8.2. Empreitada por Preços Unitários:

8.2.1. O pagamento será feito com base nas medições das unidades efetivamente executadas. Embora já se possua projeto de engenharia detalhado, existem serviços que possuem certo grau de incerteza na definição dos quantitativos devido às suas características executivas, a exemplo dos serviços relacionados terraplenagem e pavimentação do estacionamento, assim como pode haver alguma inconsistência em relação aos serviços já executados em contrato anterior.

8.2.2. Além disso, como se trata de obra remanescente, cuja parte já foi executada por contratada diversa através de instrumento que está em fase de rescisão, podem ocorrer algumas inconsistências entre o que está projetado e quantificado e o que foi efetivamente executado, ou ainda inconsistências que podem ser identificadas no momento dos testes e comissionamento das estruturas a serem entregues.

8.2.3. Dessa forma, o regime de Empreitada por Preços Unitários mostra-se apropriado para execução o objeto da licitação, pois serão pagos somente os serviços efetivamente executados, mediante medições mensais, dos preços unitários propostos pela contratada.

9. Participação de Consórcios:

9.1.1. A logística necessária para cumprimento do objeto exige o envolvimento de empresas com diferentes especialidades, sendo consequentemente pertinente a possibilidade de formação de consórcios, com intuito de reforçar a capacidade técnica e financeira do Licitante, proporcionar maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado, possibilitando a participação de maior número de Empresas.

9.1.2. Considerando a variedade de áreas da engenharia demandada para execução do objeto proposto, a vedação da participação de consórcios resultaria em restrição da competitividade à poucas empresas que possuem individualmente a qualificação técnica e certificados de experiência na execução de todos estes serviços.

9.1.3. Diante disso avaliamos que a permissão de participação de consórcios amplia a competitividade, tendo em vista que empresas de ramos específicos terão condições, consorciadas, de participar da licitação, ao ponto que isoladas, poderiam não conseguir os requisitos necessários.

9.1.4. A limitação em 02 (duas) empresas por consórcio, conforme item 6.2 deste Termo de Referência, está fundamentada nas grandes áreas da engenharia demandadas para execução do objeto do certame: Civil (infraestrutura e edificações), Elétrica e Estruturas Metálicas; embora dando liberdade para outras formações de consórcios, propiciando o aumento da competitividade, sem, no entanto, permitir uma pulverização em diversas consorciadas que poderiam dificultar o andamento dos serviços.

10. Participação de Cooperativa:

10.1. As Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Sociedade Cooperativa poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006 e Decreto n.º 8.538, de 06 de outubro de 2015. O intuito dessa permissão é aumentar o número de concorrentes e ampliar o caráter competitivo da licitação.

11. Visita:

11.1. A visita ao local de prestação dos serviços NÃO será obrigatória, conforme indicado no item 7 deste Termo de Referência, porém, será de inteira responsabilidade da licitante a verificação "*in loco*" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta, bem como

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

emissão de declaração de que conhece o local onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, conforme **Anexo II** – Modelo de Declaração.

12. Permissão para Subcontratação:

12.1. Será permitida a subcontratação dos serviços objeto deste TR, com anuência prévia da Codevasf, conforme item 6.3 deste TR. Contudo, não poderão ser objeto de subcontratação as parcelas de maior relevância e consideradas como principais do objeto, mas apenas aquelas que possam ser entendidas como atividades auxiliares, tal como obtenção de dados complementares como levantamento, estudos e ensaios de laboratório, levantamentos topográficos, geológicos, entre outros, pertencentes ao objeto desta licitação.

12.2. Dessa forma, fica proibida a subcontratação dos serviços que sejam objeto da qualificação técnica exigida no item 9.1.

12.3. Entende-se que a permissão de subcontratação das atividades auxiliares permitirá a participação de um maior número de concorrentes e ampliará o caráter competitivo da licitação.

13. Declaração de compatibilidade com o Plano Plurianual:

13.1. O cronograma proposto para execução dos serviços a serem contratados prevê um prazo de 10 (dez) meses, portanto, inferior a um ano. Em virtude do momento de contratação, a execução contratual deve se estender aos anos de 2026 e 2027. A intervenção proposta enquadra-se no Planejamento Estratégico Institucional da Codevasf 2025-2030, assim como conta com previsão de recursos orçamentários compatível no Plano Plurianual da União para o período de 2024 a 2027.

14. Desapropriação:

14.1. Trata-se de contratação de remanescente de obra, estando a área necessária para execução dos serviços desimpedidas, não havendo necessidade de nova desapropriação de imóveis particulares, sendo desnecessária a elaboração do Projeto de Desapropriação.

14.2. A Codevasf já dispõe da posse da área necessária para implantação da edificação pretendida, por meio do Contrato de Comodato s/n (eDOC F6F4A392), celebrado junto a EMBRAPA, com prazo de 40 (quarenta) anos, a partir da sua assinatura em 14/08/2023.

15. Critério de Julgamento:

15.1. Menor preço, de acordo com o Art. 54 da Lei n.º 13.303/2016.

16. Divulgação do valor orçado: Divulgado.

16.1. Conforme Acórdão n.º 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.

17. Garantia do Objeto:

17.1. A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei n.º 10.406 de 10 de janeiro de 2002. O empreiteiro responderá durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

18. Garantia de Execução (caução):

18.1. É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato.

19. Licença Ambiental:

19.1. Conforme Licença de instalação n.º 014/2024-SEMAM (eDOC E8128DF1), com vigência de 03 (três) anos a partir de 09/02/2024, emitida pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Postura Urbana de Macapá, apensada ao processo n.º 59513.000290/2022-78-e (Peça 184).

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF

Obra
CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Amapá
SICRO3 - 01/2026 - Amapá
SBC 05/2026
EMOP 03/2026

B.D.I.
23,08%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição			Total	Peso (%)
0	ELABORAÇÃO/COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS	1		6.780,65	0,10 %
1	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA	1		2.542,21	0,04 %
2	PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E LIMPEZA	1		84.619,38	1,19 %
3	INFRAESTRUTURA	1		494.716,37	6,95 %
4	SUPERESTRUTURA	1		2.240.065,81	31,48 %
5	ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS	1		555.245,65	7,80 %
6	IMPERMEABILIZAÇÕES	1		289.143,44	4,06 %
7	PEITORIS E CHAPINS	1		30.850,40	0,43 %
8	REVESTIMENTOS - PAREDES	1		59.469,93	0,84 %
9	REVESTIMENTOS - PISOS	1		610.152,66	8,58 %
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1		212.813,86	2,99 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1		331.108,28	4,65 %
12	ESQUADRIAS	1		273.809,64	3,85 %
13	INCENDIO	1		87.086,99	1,22 %
14	FORROS, PINTURAS E TEXTURAS	1		558.710,55	7,85 %
15	URBANIZAÇÃO	1		673.001,61	9,46 %
16	GUARITA	1		106.091,45	1,49 %
17	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	1		3.367,46	0,05 %
18	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1		495.811,49	6,97 %

Total Geral **7.115.387,83**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Obra
CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Amapá
SICRO3 - 01/2026 - Amapá
SBC 05/2026
EMOP 03/2026
SIURB 01/2026

B.D.I.
23,08%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
0.			**ELABORAÇÃO/COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS**		**1**			**6.780,65**	**0,10 %**
0.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	15	146,61	180,45	2.706,71	0,04 %
0.2	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	144,36	177,68	3.553,56	0,05 %
0.3	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	21,14	26,02	520,38	0,01 %
1			**INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA**		**1**			**2.542,21**	**0,04 %**
1.1	COMP. SEDE 11 - 01	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA (4,80 X 2,4 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA E FIXADA COM SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO.	UN	1	2.065,50	2.542,22	2.542,21	0,04 %
2			**PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E LIMPEZA**		**1**			**84.619,38**	**1,19 %**
2.1	100575-M	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1285	1,87	2,30	2.957,55	0,04 %
2.2	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	1582,64	6,52	8,02	12.700,39	0,18 %
2.3	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2198,11	6,77	8,33	18.315,78	0,26 %
2.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	17584,86	2,34	2,88	50.645,66	0,71 %
3			**INFRAESTRUTURA**		**1**			**494.716,37**	**6,95 %**
3.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	22,5	93,28	114,81	2.583,20	0,04 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

3.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	5,13	102,62	126,30	647,94	0,01 %
3.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	9	54,62	67,23	605,03	0,01 %
3.4	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	14,4	185,49	228,30	3.287,53	0,05 %
3.5	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	545,97	100,78	124,04	67.722,13	0,95 %
3.6	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	24,21	96,99	119,38	2.890,07	0,04 %
3.7	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	100	17,65	21,72	2.172,36	0,03 %
3.8	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	120	15,42	18,98	2.277,47	0,03 %
3.9	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	190	13,78	16,96	3.222,48	0,05 %
3.10	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	50	11,72	14,42	721,24	0,01 %
3.11	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	4,68	1.221,51	1.503,43	7.036,07	0,10 %
3.12	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	52,86	1.178,06	1.449,96	76.644,68	1,08 %
3.13	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	545,97	50,10	61,66	33.666,19	0,47 %
3.14	COMP. SEDE 02	Próprio	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M²	1130	53,21	65,49	74.004,68	1,04 %
3.15	COMP. SEDE 11 - 03	Próprio	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M²	120,5	321,81	396,08	47.728,09	0,67 %
3.16	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	1000	2,47	3,04	3.040,07	0,04 %
3.17	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1751,98	14,49	17,83	31.245,32	0,44 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

3.18	COMP. SEDE 11 - 31	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	111,16	988,35	1.216,46	135.221,82	1,90 %
4			**SUPERESTRUTURA**		**1**			**2.240.065,81**	**31,48 %**
4.1	COMP. SEDE 11 - 04	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 610 x 113, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	18976	14,05	17,29	328.147,03	4,61 %
4.2	COMP. SEDE 11 - 05	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 101, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	8019	14,05	17,29	138.670,48	1,95 %
4.3	COMP. SEDE 11 - 06	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 74, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	5892	14,05	17,29	101.888,82	1,43 %
4.4	COMP. SEDE 11 - 07	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 72, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	1994,9	14,05	17,29	34.497,28	0,48 %
4.5	COMP. SEDE 11 - 08	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 460 x 60, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	522,6	14,05	17,29	9.037,18	0,13 %
4.6	COMP. SEDE 09	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 53, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	15735,9	14,05	17,29	272.116,82	3,82 %
4.7	COMP. SEDE 10	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 46.1, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	6878,5	14,05	17,29	118.948,11	1,67 %
4.8	COMP. SEDE 11	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 360 x 39, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	10058,8	14,05	17,29	173.944,21	2,44 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

4.9	COMP. SEDE 12	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 310 x 32,7, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	4383	14,05	17,29	75.794,07	1,07 %
4.10	COMP. SEDE 13	Próprio	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 310 x 23.8, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	87,9	16,07	19,78	1.738,57	0,02 %
4.11	COMP. SEDE 14	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x80, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	5184	14,05	17,29	89.645,56	1,26 %
4.12	COMP. SEDE 15	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x22.3, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	1564	14,05	17,29	27.045,84	0,38 %
4.13	COMP. SEDE 16	Próprio	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 200 x 19.3 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	96,5	12,18	14,99	1.446,64	0,02 %
4.14	COMP. SEDE 17	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 150 x24, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	466,7	13,81	17,00	7.932,66	0,11 %
4.15	COMP. SEDE 18	Próprio	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 85 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	725,1	12,37	15,22	11.039,64	0,16 %
4.16	COMP. SEDE 19	Próprio	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 62 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	8462,8	12,05	14,83	125.512,97	1,76 %
4.17	COMP. SEDE 20	Próprio	LAJE STEEL DECK PARA PISO COM CAPA DE CONCRETO FCK 25 MPA, ESPESSURA DA LAJE 15CM, ESPESSURA DA CHAPA 0,95 MM, INCLUSIVE IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_01/2020	M²	2036,1	284,84	350,58	713.818,12	10,03 %
4.18	102074	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	m³	1,4	5.131,28	6.315,58	8.841,81	0,12 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

5			**ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS**		**1**			**555.245,65**	**7,80 %**
5.1	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	454,85	101,27	124,64	56.693,92	0,80 %
5.2	96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	986,86	114,39	140,79	138.941,21	1,95 %
5.3	COMP. SEDE 21	Próprio	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EXTERNO (PLACA CIMENTÍCIA E RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, INCLUINDO ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO COM LÃ DE VIDRO	M²	1303,11	185,92	228,83	298.191,09	4,19 %
5.4	96373	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	M	250	13,53	16,65	4.163,18	0,06 %
5.5	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	35,28	1.223,29	1.505,63	53.118,46	0,75 %
5.6	102255	SINAPI	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	m²	2,08	1.213,07	1.493,05	3.105,53	0,04 %
5.7	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	13,3	63,06	77,61	1.032,26	0,01 %
6			**IMPERMEABILIZAÇÕES**		**1**			**289.143,44**	**4,06 %**
6.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	99,88	32,50	40,00	3.995,29	0,06 %
6.2	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	UN	4	10,47	12,89	51,54	0,00 %
6.3	98559	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM TELA DE POLIÉSTER. AF_09/2023	M	1663,5	5,74	7,06	11.752,28	0,17 %
6.4	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	1046	149,36	183,83	192.288,57	2,70 %
6.5	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	1046	62,96	77,49	81.055,76	1,14 %
7			**PEITORIS E CHAPINS**		**1**			**30.850,40**	**0,43 %**
7.1	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	115,25	166,71	205,19	23.647,76	0,33 %
7.2	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	140	41,80	51,45	7.202,64	0,10 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

8			**REVESTIMENTOS - PAREDES**		**1**			**59.469,93**	**0,84 %**
8.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	150	7,49	9,22	1.382,80	0,02 %
8.2	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	75	43,39	53,40	4.005,33	0,06 %
8.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	337,42	73,12	90,00	30.366,48	0,43 %
8.4	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	1300,15	14,82	18,24	23.715,32	0,33 %
9			**REVESTIMENTOS - PISOS**		**1**		**570.391,18**	**610.152,66**	**8,58 %**
9.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1916,83	49,69	61,16	117.230,35	1,65 %
9.2	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	1739,96	146,94	180,85	314.678,29	4,42 %
9.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	57,1	165,23	203,37	11.612,14	0,16 %
9.4	10709	SINAPI	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	M²	180,2	230,97	284,28	51.226,87	0,72 %
9.5	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	51,52	1.094,19	1.346,73	69.383,48	0,98 %
9.6	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	194	192,74	237,22	46.021,53	0,65 %
10			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**		**1**			**212.813,86**	**2,99 %**
10.1			**ÁGUA FRIA**		**1**			**19.952,35**	**0,28 %**
10.1.1	103036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	23,79	29,28	29,28	0,00 %
10.1.2	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15	100,21	123,34	1.850,07	0,03 %
10.1.3	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	95,15	117,11	936,88	0,01 %
10.1.4	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	19,88	24,47	24,46	0,00 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.1.5	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15	88,15	108,50	1.627,42	0,02 %
10.1.6	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	167,37	206,00	411,99	0,01 %
10.1.7	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	59,29	72,97	1.167,58	0,02 %
10.1.8	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	11,81	14,54	247,10	0,00 %
10.1.9	104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	1	16,75	20,62	20,61	0,00 %
10.1.10	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	7,06	8,69	8,68	0,00 %
10.1.11	89372	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	15,64	19,25	19,24	0,00 %
10.1.12	89379	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	18,38	22,62	45,24	0,00 %
10.1.13	89387	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	29,17	35,90	107,70	0,00 %
10.1.14	89558	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	9,62	11,84	11,84	0,00 %
10.1.15	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	10,01	12,32	12,32	0,00 %
10.1.16	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	5,68	6,99	34,95	0,00 %
10.1.17	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	6,61	8,14	122,03	0,00 %
10.1.18	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	8,58	10,56	42,24	0,00 %
10.1.19	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	18,09	22,27	44,53	0,00 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.1.20	103993	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	9,78	12,04	48,14	0,00 %
10.1.21	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	7,90	9,72	9,72	0,00 %
10.1.22	89360	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	9,48	11,67	58,33	0,00 %
10.1.23	89361	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	9,56	11,77	11,76	0,00 %
10.1.24	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	11,72	14,42	28,84	0,00 %
10.1.25	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	17,01	20,94	41,87	0,00 %
10.1.26	103982	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	23,43	28,84	144,18	0,00 %
10.1.27	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	16,02	19,72	39,43	0,00 %
10.1.28	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	7,99	9,83	68,83	0,00 %
10.1.29	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19	9,50	11,69	222,15	0,00 %
10.1.30	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	13,05	16,06	289,11	0,00 %
10.1.31	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	17,42	21,44	64,32	0,00 %
10.1.32	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	14,82	18,24	54,72	0,00 %
10.1.33	103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16	10,79	13,28	212,48	0,00 %
10.1.34	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27	12,84	15,80	426,69	0,01 %
10.1.35	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,52	10,49	10,48	0,00 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.1.36	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	13,05	16,06	16,06	0,00 %
10.1.37	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	39	12,03	14,81	577,45	0,01 %
10.1.38	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	11,08	13,64	27,27	0,00 %
10.1.39	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	18,22	22,43	134,55	0,00 %
10.1.40	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	19,04	23,43	93,73	0,00 %
10.1.41	89439	SINAPI	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	11,59	14,26	14,26	0,00 %
10.1.42	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	81,14	10,67	13,13	1.065,58	0,01 %
10.1.43	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	105,12	12,27	15,10	1.587,51	0,02 %
10.1.44	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	288,84	18,76	23,09	6.669,26	0,09 %
10.1.45	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	64,89	15,92	19,59	1.271,47	0,02 %
10.2			**ESGOTO E DRENAGEM**		**1**			**23.412,48**	**0,33 %**
10.2.1	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	40,91	50,35	402,81	0,01 %
10.2.2	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	25,89	31,87	382,38	0,01 %
10.2.3	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	14,30	17,60	140,80	0,00 %
10.2.4	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	48,70	59,94	479,51	0,01 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.2.5	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	21,87	26,92	161,50	0,00 %
10.2.6	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	29,38	36,16	72,32	0,00 %
10.2.7	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	20	10,64	13,10	261,91	0,00 %
10.2.8	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	17	12,19	15,00	255,05	0,00 %
10.2.9	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9	39,26	48,32	434,89	0,01 %
10.2.10	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	67,86	83,52	83,52	0,00 %
10.2.11	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18	9,91	12,20	219,55	0,00 %
10.2.12	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	15,26	18,78	225,38	0,00 %
10.2.13	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	27,50	33,85	270,77	0,00 %
10.2.14	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	10,09	12,42	49,67	0,00 %
10.2.15	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	64,51	20,05	24,68	1.591,94	0,02 %
10.2.16	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	45,9	24,82	30,55	1.402,17	0,02 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.2.17	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0,83	30,75	37,85	31,41	0,00 %
10.2.18	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	216,07	34,57	42,55	9.193,50	0,13 %
10.2.19	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	10,76	13,24	79,46	0,00 %
10.2.20	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	42,41	52,20	156,59	0,00 %
10.2.21	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	28,16	34,66	69,31	0,00 %
10.2.22	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	10,07	12,39	123,94	0,00 %
10.2.23	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5	18,98	23,36	116,80	0,00 %
10.2.24	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	10,07	12,39	12,39	0,00 %
10.2.25	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	10,64	13,10	13,09	0,00 %
10.2.26	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	40	10,99	13,53	541,05	0,01 %
10.2.27	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	50	25,48	31,36	1.568,03	0,02 %
10.2.28	104356	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	25,75	31,69	316,93	0,00 %
10.2.29	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	45,82	84,33	103,79	4.755,81	0,07 %
10.3			**LOUÇAS, METAIS, CAIXAS E ACESSÓRIOS**		**1**			**169.449,03**	**2,38 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.3.1	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	131,65	162,03	162,03	0,00 %
10.3.2	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	729,53	897,91	5.387,43	0,08 %
10.3.3	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	248,91	306,36	919,07	0,01 %
10.3.4	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	276,33	340,11	4.761,49	0,07 %
10.3.5	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	449,84	553,66	8.304,94	0,12 %
10.3.6	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	713,72	878,45	878,44	0,01 %
10.3.7	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	3.332,30	4.101,39	8.202,78	0,12 %
10.3.8	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	7	1.139,12	1.402,03	9.814,20	0,14 %
10.3.9	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	7	505,24	621,85	4.352,94	0,06 %
10.3.10	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	94,63	116,47	931,76	0,01 %
10.3.11	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	24,36	29,98	29,98	0,00 %
10.3.12	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	1.053,73	1.296,93	3.890,79	0,05 %
10.3.13	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	579,12	712,78	2.138,34	0,03 %
10.3.14	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	446,08	549,04	7.686,49	0,11 %
10.3.15	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	225,14	277,10	3.879,43	0,05 %
10.3.16	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	980,93	1.207,33	2.414,65	0,03 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.3.17	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	237,54	292,36	1.461,82	0,02 %
10.3.18	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	16	39,00	48,00	768,01	0,01 %
10.3.19	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	439,74	541,23	1.623,69	0,02 %
10.3.20	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	398,37	490,31	980,62	0,01 %
10.3.21	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	2	491,74	605,23	1.210,46	0,02 %
10.3.22	97908	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	8	868,11	1.068,47	8.547,75	0,12 %
10.3.23	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	212,59	261,66	261,65	0,00 %
10.3.24	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	150,47	185,20	185,19	0,00 %
10.3.25	98087	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	12.927,33	15.910,96	15.910,95	0,22 %
10.3.26	98093	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	17.986,89	22.138,26	22.138,26	0,31 %
10.3.27	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020	UN	4	10.481,21	12.900,27	51.601,09	0,73 %
10.3.28	102281	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	143,98	5,67	6,98	1.004,78	0,01 %
11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**			**331.108,28**	**4,65 %**
11.1			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA**		**1**			**280.955,35**	**3,95 %**
11.1.1	COMP. SEDE 22	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	585	65,08	80,10	46.858,77	0,66 %
11.1.2	COMP. SEDE 23	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	201	68,81	84,69	17.022,96	0,24 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.1.3	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	972,5	10,29	12,66	12.316,64	0,17 %
11.1.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8181,56	4,99	6,14	50.248,62	0,71 %
11.1.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2346,06	7,78	9,58	22.464,98	0,32 %
11.1.6	101886	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	266,9	18,94	23,31	6.221,79	0,09 %
11.1.7	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	111,6	46,34	57,04	6.365,13	0,09 %
11.1.8	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	37	32,91	40,51	1.498,70	0,02 %
11.1.9	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	39,96	49,18	295,09	0,00 %
11.1.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18	50,40	62,03	1.116,58	0,02 %
11.1.11	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	88,96	109,49	218,98	0,00 %
11.1.12	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	67,89	83,56	334,23	0,00 %
11.1.13	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	66	38,54	47,44	3.130,71	0,04 %
11.1.14	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	69	34,64	42,63	2.941,80	0,04 %
11.1.15	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	76	61,65	75,88	5.766,79	0,08 %
11.1.16	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	81	53,79	66,20	5.362,58	0,08 %
11.1.17	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	691,78	851,44	1.702,88	0,02 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.1.18	101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	1.324,62	1.630,34	3.260,68	0,05 %
11.1.19	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	31	12,04	14,82	459,38	0,01 %
11.1.20	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	13,00	16,00	128,00	0,00 %
11.1.21	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	13,89	17,10	68,38	0,00 %
11.1.22	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	15,43	18,99	18,99	0,00 %
11.1.23	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	98,08	120,72	241,43	0,00 %
11.1.24	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	428,81	527,78	527,77	0,01 %
11.1.25	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	122,90	151,27	151,26	0,00 %
11.1.26	11ª SR - COMP. 14	Próprio	LUMINÁRIA PAINEL LED PLAFON QUADRADO 40X40CM EMBUTIR 6000K LUZ BRANCA 36W BIVOLT	UN	320	90,50	111,39	35.643,96	0,50 %
11.1.27	101532	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS	UN	1	2.050,33	2.523,55	2.523,54	0,04 %
11.1.28	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3	21,49	26,45	79,34	0,00 %
11.1.29	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	30	32,29	39,74	1.192,27	0,02 %
11.1.30	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	70	45,34	55,80	3.906,31	0,05 %
11.1.31	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	14	92,45	113,79	1.593,02	0,02 %
11.1.32	100619	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	10	633,17	779,31	7.793,05	0,11 %
11.1.33	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10	227,79	280,36	2.803,63	0,04 %
11.1.34	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	15	233,78	287,74	4.316,04	0,06 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.1.35	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	420	22,96	28,26	11.868,85	0,17 %
11.1.36	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	358	19,30	23,75	8.504,08	0,12 %
11.1.37	COMP. SEDE 24	Próprio	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UN	169	57,73	71,05	12.008,14	0,17 %
11.2			**SPDA**		**1**			**50.152,93**	**0,70 %**
11.2.1	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	280	78,22	96,27	26.956,48	0,38 %
11.2.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	180	70,34	86,57	15.583,40	0,22 %
11.2.3	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	40	62,21	76,57	3.062,72	0,04 %
11.2.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16	86,56	106,54	1.704,60	0,02 %
11.2.5	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	121,91	150,05	450,14	0,01 %
11.2.6	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	164,84	202,89	608,65	0,01 %
11.2.7	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	137,98	169,83	509,47	0,01 %
11.2.8	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	16	64,87	79,84	1.277,47	0,02 %
12			**ESQUADRIAS**		**1**			**273.809,64**	**3,85 %**
12.1	COMP. SEDE 25	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	49	1.109,26	1.365,28	66.898,58	0,94 %
12.2	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7	1.215,27	1.495,75	10.470,28	0,15 %
12.3	100700	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	UN	3	897,22	1.104,30	3.312,89	0,05 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

12.4	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	6,72	507,85	625,06	4.200,41	0,06 %
12.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	20,58	708,06	871,48	17.935,06	0,25 %
12.6	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	11	684,65	842,67	9.269,33	0,13 %
12.7	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	7,44	657,16	808,83	6.017,71	0,08 %
12.8	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	60,15	347,76	428,02	25.745,58	0,36 %
12.9	102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	56,12	1.466,44	1.804,89	101.290,67	1,42 %
12.10	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	220,7	27,57	33,93	7.489,04	0,11 %
12.11	102163	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	24	508,63	626,02	15.024,52	0,21 %
12.12	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	5.001,28	6.155,58	6.155,57	0,09 %
13			**INCENDIO**		**1**			**87.086,99**	**1,22 %**
13.1	COMP. SEDE 26	Próprio	PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.	UN	99	147,37	181,38	17.956,91	0,25 %
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	88	21,34	26,27	2.311,34	0,03 %
13.3	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	9	498,25	613,25	5.519,21	0,08 %
13.4	COMP. SEDE 27	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	97	57,74	71,07	6.893,44	0,10 %
13.5	COMP. SEDE 28	Próprio	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, CONTENDO 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS DE 14,8CV	UN	1	17.820,82	21.933,87	21.933,86	0,31 %
13.6	94463	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	76	117,54	144,67	10.994,78	0,15 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

13.7	94464	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 MM (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	12	154,52	190,18	2.282,19	0,03 %
13.8	94470	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	113,67	139,91	839,43	0,01 %
13.9	94468	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	9	75,09	92,42	831,78	0,01 %
13.10	94475	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	166,75	205,24	205,23	0,00 %
13.11	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	168,99	207,99	1.247,95	0,02 %
13.12	94479	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	220,32	271,17	542,33	0,01 %
13.13	94483	SINAPI	CONJUNTO HIDRÁULICO EM AÇO ROSCÁVEL PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA, DN SUCÇÃO 32 MM (1 1/4") E DN RECALQUE 25 MM (1"), PARA EDIFICAÇÃO COM 4 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	1.366,84	1.682,31	1.682,30	0,02 %
13.14	97436	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	14	111,25	136,93	1.916,97	0,03 %
13.15	97438	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	124,01	152,63	763,15	0,01 %
13.16	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	2.358,56	2.902,92	2.902,91	0,04 %
13.17	101916	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	3.558,79	4.380,16	4.380,15	0,06 %
13.18	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	309,40	380,81	1.142,42	0,02 %
13.19	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	375,53	462,20	1.386,60	0,02 %
13.20	103009	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	459,18	565,16	1.130,31	0,02 %
13.21	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	181,78	223,73	223,73	0,00 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

14			**FORROS, PINTURAS E TEXTURAS**		**1**			**558.710,55**	**7,85 %**
14.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	1962,73	82,17	101,13	198.500,37	2,79 %
14.2	96123	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	M	1663,5	32,14	39,56	65.804,58	0,92 %
14.3	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	1095,63	3,54	4,36	4.773,69	0,07 %
14.4	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	1095,63	16,28	20,04	21.953,60	0,31 %
14.5	88416	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	m²	1095,63	23,34	28,73	31.474,02	0,44 %
14.6	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1962,73	4,38	5,39	10.580,88	0,15 %
14.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	3501,35	3,44	4,23	14.824,54	0,21 %
14.8	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1962,73	20,30	24,99	49.039,28	0,69 %
14.9	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	3501,35	10,88	13,39	46.886,94	0,66 %
14.10	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1962,73	15,97	19,66	38.579,17	0,54 %
14.11	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	3501,35	13,64	16,79	58.781,05	0,83 %
14.12	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	237,16	22,13	27,24	6.459,67	0,09 %
14.13	102200	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m²	237,16	18,30	22,52	5.341,70	0,08 %
14.14	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	237,16	15,91	19,58	4.644,07	0,07 %
14.15	100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	22	24,61	30,29	666,37	0,01 %
14.16	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	52,5	6,20	7,63	400,62	0,01 %
15			**URBANIZAÇÃO**		**1**			**673.001,61**	**9,46 %**
15.1	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	4000	119,13	146,63	586.500,81	8,24 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

15.2	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	350	60,45	74,40	26.040,65	0,37 %
15.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	100	21,54	26,51	2.651,14	0,04 %
15.4	103307	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	5	1.337,73	1.646,48	8.232,39	0,12 %
15.5	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	200	201,40	247,88	49.576,62	0,70 %
16			**GUARITA**		**1**			**106.091,45**	**1,49 %**
16.1			**TRANSPORTE E CARRETO**		**1**			**1.538,66**	**0,02 %**
16.1.1	17034	SBC	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR	MES	1	698,94	860,26	860,25	0,01 %
16.1.2	17360	SBC	TRANSPORTE/MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIMES M2/MES	m²	16	34,45	42,40	678,41	0,01 %
16.2			**PREPARAÇÃO DO TERRENO**		**1**			**424,52**	**0,01 %**
16.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	2,7	93,28	114,81	309,98	0,00 %
16.2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	2,09	27,43	33,76	70,56	0,00 %
16.2.3	105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE	m³	3,5	10,21	12,57	43,98	0,00 %
16.3			**FUNDAÇÕES DIRETAS**		**1**			**9.488,03**	**0,13 %**
16.3.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	0,18	1.092,52	1.344,67	242,04	0,00 %
16.3.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	22	185,49	228,30	5.022,62	0,07 %
16.3.3	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	80	15,42	18,98	1.518,31	0,02 %
16.3.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	17	17,65	21,72	369,30	0,01 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.3.5	11ª SR - COMP. 30	Próprio	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	1,6	1.186,10	1.459,85	2.335,76	0,03 %
16.4			**SUPERESTRUTURA**		**1**			**30.214,21**	**0,42 %**
16.4.1	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	85	139,71	171,96	14.616,18	0,21 %
16.4.2	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	145,9	13,51	16,63	2.426,04	0,03 %
16.4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	50,2	12,09	14,88	746,99	0,01 %
16.4.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	218	15,02	18,49	4.030,08	0,06 %
16.4.5	40338	SBC	CIMBRAMENTO METALICO	M3/M	44	23,95	29,48	1.297,01	0,02 %
16.4.6	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	5,5	1.048,53	1.290,53	7.097,91	0,10 %
16.5			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA**		**1**			**284,93**	**0,00 %**
16.5.1	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	100,21	123,34	123,33	0,00 %
16.5.2	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3	20,32	25,01	75,02	0,00 %
16.5.3	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3	23,45	28,86	86,58	0,00 %
16.6			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ESGOTO**		**1**			**396,12**	**0,01 %**
16.6.1	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	24,36	29,98	29,98	0,00 %
16.6.2	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1	20,05	24,68	24,67	0,00 %
16.6.3	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7	24,82	30,55	213,83	0,00 %
16.6.4	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3	34,57	42,55	127,64	0,00 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.7			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUAS PLUVIAIS**		**1**			**3.304,29**	**0,05 %**
16.7.1	54046	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	UN	1	50,03	61,58	61,57	0,00 %
16.7.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	5	26,60	32,74	163,69	0,00 %
16.7.3	101802	SINAPI	CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1	1.982,71	2.440,32	2.440,31	0,03 %
16.7.4	101918	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	1,8	206,71	254,42	457,95	0,01 %
16.7.5	5086	SINAPI	CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM)	KG	4,5	32,64	40,17	180,77	0,00 %
16.8			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - INCÊNDIO**		**1**			**2.322,66**	**0,03 %**
16.8.1	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	1	1.448,25	1.782,51	1.782,50	0,03 %
16.8.2	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	1	438,87	540,16	540,16	0,01 %
16.9			**INSTALAÇÕES - LÓGICA E TELEFONE**		**1**			**287,54**	**0,00 %**
16.9.1	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1	64,84	79,81	79,80	0,00 %
16.9.2	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1	10,29	12,66	12,66	0,00 %
16.9.3	98299	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	M	10	15,85	19,51	195,08	0,00 %
16.10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESCAVAÇÃO E REATERRO**		**1**			**1.308,01**	**0,02 %**
16.10.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	10	84,33	103,79	1.037,93	0,01 %
16.10.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	8	27,43	33,76	270,08	0,00 %
16.11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - LUMINÁRIAS**		**1**			**798,41**	**0,01 %**
16.11.1	11ª SR - COMP. 33	Próprio	LUMINÁRIA PAINEL LED PLAFON QUADRADO 40X40CM EMBUTIR 6000K LUZ BRANCA 36W BIVOLT	UN	6	90,50	111,39	668,32	0,01 %
16.11.2	101537	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	UN	1	105,70	130,10	130,09	0,00 %
16.12			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTO/ELETROCALHAS / CANALETAS**		**1**			**640,19**	**0,01 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.12.1	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	12,50	15,39	230,77	0,00 %
16.12.2	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10	17,12	21,07	210,71	0,00 %
16.12.3	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	5	32,29	39,74	198,71	0,00 %
16.13			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TOMADAS / INTERRUPTORES / CAIXAS DE PASSAGEM**		**1**			**2.207,06**	**0,03 %**
16.13.1	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	34,64	42,63	85,26	0,00 %
16.13.2	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	32,91	40,51	81,01	0,00 %
16.13.3	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	50,40	62,03	62,03	0,00 %
16.13.4	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	5	233,78	287,74	1.438,68	0,02 %
16.13.5	97892	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	1	438,81	540,09	540,08	0,01 %
16.14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CABOS E FIOS**		**1**			**1.535,42**	**0,02 %**
16.14.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	250	4,99	6,14	1.535,42	0,02 %
16.15			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS**		**1**			**1.298,63**	**0,02 %**
16.15.1	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	594,97	732,29	732,28	0,01 %
16.15.2	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	89,22	109,81	109,81	0,00 %
16.15.3	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	57,81	71,15	426,91	0,01 %
16.15.4	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	12,04	14,82	29,63	0,00 %
16.16			**ATERRAMENTO**		**1**			**2.131,66**	**0,03 %**
16.16.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,8	84,33	103,79	186,82	0,00 %
16.16.2	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3	64,87	79,84	239,52	0,00 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.16.3	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	86,56	106,54	319,61	0,00 %
16.16.4	96983-M	SINAPI	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	62,41	76,81	230,44	0,00 %
16.16.5	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	12	78,22	96,27	1.155,27	0,02 %
16.17			**PAREDES E PAINÉIS**		**1**			**3.392,09**	**0,05 %**
16.17.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	25,3	99,72	122,74	3.105,20	0,04 %
16.17.2	105022	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	10	23,31	28,69	286,89	0,00 %
16.18			**ESQUADRIAS DE MADEIRA**		**1**			**1.773,41**	**0,02 %**
16.18.1	11ª SR - COMP. 31	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1	1.440,86	1.773,41	1.773,41	0,02 %
16.19			**REVESTIMENTOS INTERNOS**		**1**			**5.964,33**	**0,08 %**
16.19.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	68,4	5,07	6,24	426,82	0,01 %
16.19.2	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	14,4	36,69	45,16	650,27	0,01 %
16.19.3	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	58,4	36,69	45,16	2.637,23	0,04 %
16.19.4	104599	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	m²	5,6	98,98	121,82	682,21	0,01 %
16.19.5	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m²	8,8	83,80	103,14	907,64	0,01 %
16.19.6	130421	SBC	RODAPE GRANITO CINZA ANDORINHA	M	5,6	95,78	117,89	660,16	0,01 %
16.20			**REVESTIMENTOS EXTERNOS**		**1**			**4.219,77**	**0,06 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.20.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	39	7,49	9,22	359,52	0,01 %
16.20.2	87809	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	m²	39	80,42	98,98	3.860,25	0,05 %
16.21			**RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS**		**1**			**2.124,42**	**0,03 %**
16.21.1	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	18	10,80	13,29	239,26	0,00 %
16.21.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,4	165,23	203,37	284,71	0,00 %
16.21.3	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	7,8	166,71	205,19	1.600,45	0,02 %
16.22			**VIDROS**		**1**			**9.689,78**	**0,14 %**
16.22.1	94805	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1	921,78	1.134,53	1.134,52	0,02 %
16.22.2	112200	SBC	JANELA PIVOTANTE DE ALUMINIO NATURAL COM VIDRO	m²	8,04	864,55	1.064,09	8.555,26	0,12 %
16.23			**TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES**		**1**			**12.025,29**	**0,17 %**
16.23.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	22,99	32,50	40,00	919,62	0,01 %
16.23.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	8,32	50,10	61,66	513,03	0,01 %
16.23.3	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	39,12	149,36	183,83	7.191,51	0,10 %
16.23.4	98567	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_09/2023	m²	34,4	80,33	98,87	3.401,13	0,05 %
16.24			**PAVIMENTAÇÕES INTERNAS**		**1**			**3.535,62**	**0,05 %**
16.24.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	8,4	51,61	63,52	533,58	0,01 %
16.24.2	11ª SR - COMP. 32	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. AF_01/2024	m²	8,4	67,81	83,46	701,06	0,01 %
16.24.3	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	8,4	64,25	79,08	664,26	0,01 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.24.4	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	m²	8,4	158,31	194,85	1.636,72	0,02 %
16.25			**PINTURAS**		**1**			**1.775,66**	**0,02 %**
16.25.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	54	13,64	16,79	906,55	0,01 %
16.25.2	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	39	16,33	20,10	783,85	0,01 %
16.25.3	102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	3,8	18,23	22,44	85,26	0,00 %
16.26			**APARELHOS SANITÁRIOS**		**1**			**2.875,73**	**0,04 %**
16.26.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	514,23	632,91	632,91	0,01 %
16.26.2	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	358,59	441,35	441,35	0,01 %
16.26.3	190068	SBC	DUCHA HIGIENICA COM DERIVACAO E GATILHO BRANCO TARGA - DECA	UN	1	851,93	1.048,56	1.048,55	0,01 %
16.26.4	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	237,54	292,36	292,36	0,00 %
16.26.5	190464	SBC	ESPELHO CRISTAL 4mm COM MOLDURA DE ALUMINIO	m²	0,7	534,57	657,95	460,56	0,01 %
16.27			**LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL**		**1**			**535,01**	**0,01 %**
16.27.1	99810	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO/ PORCELANATO/ MÁRMORE/ GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_10/2025_PS	m²	22,8	6,03	7,42	169,21	0,00 %
16.27.2	99820	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA INTEIRAMENTE DE VIDRO. AF_10/2025_PS	m²	10,8	2,43	2,99	32,30	0,00 %
16.27.3	24804	SBC	LIMPEZA-POLIMENTO RODAPES EM GRANITO	M	7,8	22,06	27,15	211,78	0,00 %
16.27.4	210100	SBC	TESTE DE FUNCIONAMENTO APARELHOS SANITARIOS	UN	5	19,78	24,35	121,72	0,00 %
17			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA**		**1**			**3.367,46**	**0,05 %**
17.1	COMP. SEDE 29	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UN	1	2.736,00	3.367,47	3.367,46	0,05 %
18			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**1**			**495.811,49**	**6,97 %**
18.1	COMPOSIÇÃO - 30	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	UN	1	402.836,77	495.811,50	495.811,49	6,97 %

Total Geral **7.115.387,83**

- - / DF
/

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Obra
CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Amapá
SICRO3 - 01/2026 - Amapá
SBC 05/2026
EMOP 03/2026

B.D.I.
23,08%

Encargos
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de

Orçament

0			**ELABORAÇÃO/COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS**					
0.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	146,61	146,61
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	2,08	2,08
Insumo	2707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	141,45	141,45
Insumo	43486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	43462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
0.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	144,36	144,36
Composição Auxiliar	95395	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARQUITETO DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	43486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	33952	SINAPI	ARQUITETO PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	140,12	140,12
Insumo	43462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,02	0,02

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

0.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	21,14	21,14
Composição Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	43469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	43493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	37373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	37370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	37372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	2358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,75	17,75
Insumo	37371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,38	0,38
1			**INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA**					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 11 - 01	Próprio	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA (4,80 X 2,4 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA E FIXADA COM SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	2.065,50	2.065,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	26,98	121,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,7500000	21,32	143,91
Insumo	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	2,0000000	432,00	864,00
Insumo	4115	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	31,5000000	29,72	936,18
2			**PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E LIMPEZA**					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100575-M	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,87	1,87
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0007318	96,54	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010343	21,32	0,02

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0075450	72,97	0,55
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010702	335,44	0,35
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0003025	261,77	0,07
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0025195	164,31	0,41
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060957	65,69	0,40
2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	6,52	6,52
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0045112	261,77	1,18
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0122774	87,81	1,07
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0111688	72,97	0,81
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031484	215,57	0,67

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0042570	335,44	1,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0154259	21,32	0,32
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0109146	96,54	1,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	6,77	6,77
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0085571	86,24	0,73
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0127112	345,23	4,38
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040582	259,26	1,05
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0064882	94,96	0,61
2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E	M3XKM	1,0000000	2,34	2,34
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0062112	345,23	2,14
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0023338	86,24	0,20
3			**INFRAESTRUTURA**					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,28	93,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1260000	21,32	66,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9660000	27,58	26,64

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	102,62	102,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5150000	21,32	74,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0040000	27,58	27,69
3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	54,62	54,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1226500	21,32	2,61
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	618,28	42,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3390500	27,58	9,35
3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	185,49	185,49
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0600000	37,60	2,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3870000	23,07	31,99
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,2390000	36,14	8,63
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3950000	26,98	91,59
Insumo	5074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	17,77	0,08
Insumo	20247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	17,56	0,38
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7330000	10,05	7,36
Insumo	1358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3360000	62,30	20,93
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,4010000	3,52	19,01

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	7,67	0,07
Insumo	5073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0550000	16,16	0,88
Insumo	40304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	19,57	2,32
3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	100,78	100,78
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0140000	37,60	0,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7180000	26,98	46,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7310000	23,07	16,86
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0560000	36,14	2,02
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7220000	3,52	2,54
Insumo	40304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0150000	19,57	0,29
Insumo	1358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	62,30	19,62
Insumo	5073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0080000	16,16	0,12
Insumo	20247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0090000	17,56	0,15
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2180000	10,05	12,24
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	7,67	0,07
3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	96,99	96,99
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8660000	26,98	23,36
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2630000	191,38	50,33

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1590000	23,07	3,66
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,67	0,07
Insumo	40275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	22,09	8,68
Insumo	40271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	21,14	4,14
Insumo	40287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	8,14	6,38
Insumo	40304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	19,57	0,37
3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,65	17,65
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,77	10,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	23,39	1,49
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	27,36	4,54
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,94	10,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	27,36	2,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	23,39	0,91
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,78	13,78
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	23,39	0,72
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,10	10,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0810000	27,36	2,21
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08
3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,72	11,72
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	8,66	8,66
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	23,39	0,58
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	27,36	1,75
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.221,51	1.221,51
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,1330000	0,58	0,07
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,1610000	1,49	0,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5870000	27,58	16,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8810000	21,32	18,78

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	941,47	1.186,25
3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.178,06	1.178,06
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0750000	0,58	0,04
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0920000	1,49	0,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	27,58	9,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	21,32	10,68
Insumo	1525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	941,47	1.158,00
3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZA	m²	1,0000000	50,10	50,10
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	22,32	2,16
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	27,84	11,96
Insumo	626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	23,99	35,98
3.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 02	Próprio	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	M²	1,0000000	53,21	53,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6590000	21,32	14,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	335,44	2,01

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	72,97	0,21
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,2740000	44,94	12,31
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,2540000	37,11	9,42
Insumo	PREÇO DE MERCADO 02	Próprio	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,2500000	12,18	15,22
3.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 11 - 03	Próprio	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M²	1,0000000	321,81	321,81
Composição Auxiliar	89478	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	145,49	145,49
Composição Auxiliar	90278	SINAPI	GRAUTE FGK=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/CAL/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0973000	813,05	79,10
Composição Auxiliar	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,4900000	17,71	97,22
3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	2,47	2,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	21,32	0,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	27,58	0,38
Insumo	42408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	1,92	1,99
3.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,49	14,49
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	27,36	2,28
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,77	10,77

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	23,39	0,31
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46
3.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 11 - 31	Próprio	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	988,35	988,35
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0530000	1,49	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4110000	27,58	11,33
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0490000	0,58	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4110000	21,32	8,76
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,0600000	913,37	968,17
4			**SUPERESTRUTURA**					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 11 - 04	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 610 x 113, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Insumo	PREÇO DE MERCADO	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 610 x 113 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 11 - 05	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 101, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Insumo	PREÇO DE MERCADO 05	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 101 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 11 - 06	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 74, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
Insumo	PREÇO DE MERCADO 06	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 74 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 11 - 07	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 72, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
Insumo	PREÇO DE MERCADO 07	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 72 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 11 - 08	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 460 x 60, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	PREÇO DE MERCADO 08	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 460 x 60 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 09	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 53, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Insumo	PREÇO DE MERCADO 09	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 53 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 10	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 46.1, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
Insumo	PREÇO DE MERCADO 10	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 46.1 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 11	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 360 x 39, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	PREÇO DE MERCADO 11	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 360 x 39 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 12	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 310 x 32,7, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
Insumo	PREÇO DE MERCADO 12	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 310 x 32.7 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
4.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 13	Próprio	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 310 x 23.8, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,07	16,07
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0227000	176,03	3,99
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	23,21	0,52
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0015000	22,12	0,03
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0015000	349,72	0,52

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	23,96	0,35
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	10,16	0,23
Insumo	PREÇO DE MERCADO 13	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 310 X 23.8, REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0510000	6,47	0,32
Insumo	1333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0550000	8,84	0,48
4.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 14	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x80, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
Insumo	PREÇO DE MERCADO 14	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 250 x 80 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 15	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x22.3, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	PREÇO DE MERCADO 15	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 250 x 22.3 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03
4.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 16	Próprio	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 200 x 19.3 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0015000	22,12	0,03
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0016000	349,72	0,55
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0015000	176,03	0,26
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	23,96	0,35

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	23,21	0,52
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0277000	10,16	0,28
Insumo	PREÇO DE MERCADO 16	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 200 X 19.3, REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,40	9,39
Insumo	1333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0550000	8,84	0,48
Insumo	442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0510000	6,47	0,32
4.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 17	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 150 x24, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	13,81	13,81
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0040000	349,72	1,39
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	23,21	0,83
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181000	28,90	0,52
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0037000	176,03	0,65
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	23,96	0,33
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0044000	22,12	0,09
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	10,16	0,36
Insumo	PREÇO DE MERCADO 17	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 150 x 24 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,40	9,39
Insumo	4777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	23,89	0,03

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

4.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 18	Próprio	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 85 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	12,37	12,37
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0016000	349,72	0,55
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0015000	176,03	0,26
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	10,16	0,23
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	23,96	0,35
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0015000	22,12	0,03
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	23,21	0,52
Insumo	PREÇO DE MERCADO 18	Próprio	PERFIL "H" DE ACO LAMINADO, "W" 250 X 85, REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	1333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0550000	8,84	0,48
Insumo	442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0510000	6,47	0,32
4.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 19	Próprio	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 62 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	1,0000000	12,05	12,05
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0015000	22,12	0,03
Composição Auxiliar	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	10,16	0,23
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	23,21	0,52
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0015000	176,03	0,26

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0016000	349,72	0,55
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0015000	23,96	0,03
Insumo	442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0510000	6,47	0,32
Insumo	PREÇO DE MERCADO 19	Próprio	PERFIL "H" DE ACO LAMINADO, "W" 250 X 62, REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	1333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0550000	8,84	0,48
4.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 20	Próprio	LAJE STEEL DECK PARA PISO COM CAPA DE CONCRETO FCK 25 MPA, ESPESSURA DA LAJE 15CM, ESPESSURA DA CHAPA 0,95 MM, INCLUSIVE IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_01/2020	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	284,84	284,84
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	28,90	2,39
Composição Auxiliar	91598	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-113. AF_12/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,8000000	9,31	16,75
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0106000	176,03	1,86
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1170000	1.049,42	122,78
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	23,96	2,99
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	22,12	1,83
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0106000	349,72	3,70
Insumo	11047	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 19, E = 1,11 MM (8,88 KG/M2)	Material	KG	0,0720000	12,13	0,87
Insumo	43124	SINAPI	CHAPA EM ACO GALVANIZADO PARA STEEL DECK, COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, LARGURA UTIL DE 915 MM E ESPESSURA DE 0,95 MM	Material	m²	1,0040000	104,22	104,63
Insumo	M0965	SICRO3	Pino conector de cisalhamento para laje steel deck - D = 19 mm e C = 80 mm	Material	un	3,8690000	6,93	26,81
Insumo	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0100000	23,89	0,23

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

4.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102074	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM U E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	5.131,28	5.131,28
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,8400000	23,02	180,47
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	104,1600000	13,78	1.435,32
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.049,42	1.049,42
Composição Auxiliar	101980	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	7,8500000	314,15	2.466,07
5			**ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS**					
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	101,27	101,27
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5220000	23,96	12,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	21,32	3,64
Insumo	39422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,0006000	9,99	19,98
Insumo	39419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7624000	8,80	6,70
Insumo	39435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,14	2,82
Insumo	39434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0978000	3,86	4,23
Insumo	39432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	3,08	2,28
Insumo	37586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0248000	48,76	1,20
Insumo	39413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	22,27	46,90

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	39443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,4803000	0,32	0,15
Insumo	39431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,35	0,87
5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	114,39	114,39
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5950000	23,96	14,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1950000	21,32	4,15
Insumo	39419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	8,80	8,02
Insumo	39434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0978000	3,86	4,23
Insumo	39435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,14	2,82
Insumo	37586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0296000	48,76	1,44
Insumo	39431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,35	0,87
Insumo	39413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	22,27	46,90
Insumo	39422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,9139000	9,99	29,10
Insumo	39443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5441000	0,32	0,17
Insumo	39432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	3,08	2,44
5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 21	Próprio	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EXTERNO (PLACA CIMENTÍCIA E RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, INCLUINDO ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO COM LÃ DE VIDRO	PARE - PAREDES/PAINEIS	M²	1,0000000	185,92	185,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	21,32	3,34

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6280000	23,96	15,04
Insumo	39432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	3,08	2,44
Insumo	3413	SINAPI	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	Material	M²	1,0000000	45,86	45,86
Insumo	11062	SINAPI	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	Material	M²	1,0530000	39,87	41,98
Insumo	39417	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0530000	29,39	30,94
Insumo	37586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0290000	48,76	1,41
Insumo	39422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,8999000	9,99	28,97
Insumo	39443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,9149000	0,32	0,29
Insumo	39419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9093000	8,80	8,00
Insumo	39435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,0077000	0,14	2,80
Insumo	39434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0327000	3,86	3,98
Insumo	39431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,35	0,87
5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96373	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	PARE - PAREDES/PAINEI	M	1,0000000	13,53	13,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	21,32	0,46
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	23,96	1,58
Insumo	39443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	7,6364000	0,32	2,44
Insumo	39419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,0293000	8,80	9,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	1.223,29	1.223,29
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8328000	28,86	52,89
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	1,7430000	36,14	62,99
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0898000	37,60	3,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,9164000	21,32	19,53
Insumo	131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	50,58	26,80
Insumo	37596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	3,88	3,76
Insumo	44476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO,	Material	m²	1,0500000	1.003,77	1.053,95
5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102255	SINAPI	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	1.213,07	1.213,07
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,1450000	37,60	5,45
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7140000	28,86	78,32
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	2,5690000	36,14	92,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	21,32	28,93
Insumo	44476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0000000	1.003,77	1.003,77
Insumo	37596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	3,88	3,76
5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FE	M	1,0000000	63,06	63,06
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4552000	23,39	10,64

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,6407000	27,36	17,52
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,6000000	0,61	2,19
Insumo	34360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,4893000	43,16	21,11
Insumo	5104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0027000	70,37	0,18
Insumo	11033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0909000	10,47	11,42
6			**IMPERMEABILIZAÇÕES**					
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZA	m²	1,0000000	32,50	32,50
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1362000	22,32	3,03
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6039000	27,84	16,81
Insumo	135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	3,66	12,66
6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98558	SINAPI	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	UN	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0307000	22,32	0,68
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1361000	27,84	3,78
Insumo	135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	0,7385000	3,66	2,70
Insumo	4030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	0,3571000	9,28	3,31
6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98559	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM TELA DE POLIÉSTER. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZA	M	1,0000000	5,74	5,74
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	22,32	0,30
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0604000	27,84	1,68
Insumo	4030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	0,4054000	9,28	3,76

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	149,36	149,36
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2102000	22,32	4,69
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9324000	27,84	25,95
Insumo	511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	30,54	17,93
Insumo	4015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	M²	1,1319000	87,00	98,47
Insumo	4226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,94	2,32
6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	62,96	62,96
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0350000	1.078,36	37,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6912000	27,58	19,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1558000	21,32	3,32
Insumo	38365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,74	2,84
7			**PEITORIS E CHAPINS**					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO	M	1,0000000	166,71	166,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	21,32	4,45
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0210000	37,60	0,78
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,3980000	36,14	14,38

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	604,77	3,62
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4190000	28,86	12,09
Insumo	34747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	126,34	131,39
7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO	M	1,0000000	41,80	41,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	21,32	1,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	27,58	4,93
Insumo	142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0920000	38,27	3,52
Insumo	1113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	1,1500000	27,12	31,18
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,3300000	0,20	0,26
8			**REVESTIMENTOS - PAREDES**					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	27,58	3,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	21,32	0,99
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	719,21	2,66
8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	43,39	43,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	27,58	11,28

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0293000	715,95	20,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	21,32	8,71
Insumo	37411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	15,39	2,43
8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO	m²	1,0000000	73,12	73,12
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	31,70	16,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	21,32	5,72
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	6,45	2,72
Insumo	536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	40,14	42,35
Insumo	1381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	1,10	5,40
8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	M	1,0000000	14,82	14,82
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0871000	31,70	2,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000	21,32	0,69
Insumo	1381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	1,10	0,70
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	6,45	0,57
Insumo	1292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	53,90	10,10
9			**REVESTIMENTOS - PISOS**					
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	49,69	49,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	21,32	2,62

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	827,74	35,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	27,58	6,75
Insumo	7334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	19,43	4,08
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,14	0,57
9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	146,94	146,94
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5203000	31,70	16,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1674000	21,32	3,56
Insumo	45190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	89,00	95,14
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,45	0,90
Insumo	37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,38	30,85
9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	165,23	165,23
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,8623444	28,86	24,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4311722	21,32	9,19
Insumo	37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,3695000	3,38	4,62
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	6,45	0,13
Insumo	20232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0*	Material	M	1,0000000	126,41	126,41
9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10709	SINAPI	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	Material	KG	1,0000000	230,97	230,97
9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m³	1,0000000	1.094,19	1.094,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6268000	26,98	43,89
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2315000	744,47	916,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4149000	27,58	39,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0417000	21,32	64,84
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,52	8,80
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	7,67	0,16
Insumo	4509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,10	15,93
Insumo	5068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	15,86	4,74
9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_02/2026	PISO - PISOS	M	1,0000000	192,74	192,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1430220	27,58	31,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5715110	21,32	12,18
Insumo	37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	3,38	4,10
Insumo	38186	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	579,78	144,94
10			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					
10.1			**ÁGUA FRIA**					
10.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	23,79	23,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	27,01	1,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	23,01	1,65
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,30	0,12
Insumo	11670	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	20,08	20,08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	100,21	100,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	27,01	5,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,01	5,08
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,30	0,16
Insumo	6005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	89,00	89,00
10.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	95,15	95,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	27,01	5,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	23,01	5,08
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,30	0,16
Insumo	6024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	83,94	83,94
10.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	23,01	1,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0719000	27,01	1,94
Insumo	6036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	16,17	16,17
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,30	0,12
10.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	88,15	88,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1829000	27,01	4,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1829000	23,01	4,20

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	6006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	78,89	78,89
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,30	0,12
10.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	167,37	167,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3131000	23,01	7,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3131000	27,01	8,45
Insumo	6014	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	151,47	151,47
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	15,30	0,25
10.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	59,29	59,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577045	21,32	1,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1503354	27,01	4,06
Insumo	3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,89	0,08
Insumo	11683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	53,92	53,92
10.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	11,81	11,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577045	21,32	1,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1503354	27,01	4,06
Insumo	3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,89	0,08
Insumo	6141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	6,44	6,44
10.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/E	UN	1,0000000	16,75	16,75
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3038000	15,53	4,71

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0972000	21,32	2,07
Insumo	1414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	9,97	9,97
10.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	7,06	7,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	23,01	2,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	27,01	2,73
Insumo	3904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,00	0,06
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	80,55	0,64
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,09	0,50
10.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89372	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	15,64	15,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0874000	27,01	2,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0874000	23,01	2,01
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	71,09	0,33
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	80,55	0,48
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,00	0,05
Insumo	3854	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,41	10,41
10.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89379	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	18,38	18,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	27,01	2,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	23,01	2,33

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	3873	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,12	12,12
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,09	0,50
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,00	0,06
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	80,55	0,64
10.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89387	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	29,17	29,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208000	27,01	3,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208000	23,01	2,77
Insumo	38021	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,52	21,52
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,00	0,08
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	71,09	0,66
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	80,55	0,88
10.1.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89558	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	9,62	9,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694000	27,01	1,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0694000	23,01	1,59
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	71,09	0,83
Insumo	3862	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,18	4,18
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	2,00	0,03
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	80,55	1,12
10.1.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	27,01	3,00

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	23,01	2,55
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	71,09	0,58
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	2,00	0,07
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	80,55	0,76
Insumo	3869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,05	3,05
10.1.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,68	5,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0805000	27,01	2,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0805000	23,01	1,85
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,00	0,05
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	71,09	0,33
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	80,55	0,48
Insumo	107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,80	0,80
10.1.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,61	6,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,01	2,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	27,01	2,54
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,09	0,41
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	80,55	0,56
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,00	0,06
Insumo	65	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,58	8,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	27,01	1,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	23,01	1,46
Insumo	109	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	3,64	3,64
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	80,55	1,00
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0144000	2,00	0,02
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	71,09	0,75
10.1.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,09	18,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	27,01	3,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	23,01	3,01
Insumo	95	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,13	11,13
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0024000	71,09	0,17
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	80,55	0,24
10.1.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103993	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,78	9,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1181000	23,01	2,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1181000	27,01	3,18
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	80,55	1,00
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	71,09	0,75

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,07	2,07
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0394000	2,00	0,07
10.1.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	7,90	7,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	27,01	3,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	23,01	2,55
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	80,55	0,76
Insumo	829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	2,00	0,07
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	71,09	0,58
10.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89360	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,48	9,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	23,01	3,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	27,01	3,54
Insumo	1955	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,07	2,07
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,00	0,05
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	71,09	0,33
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	80,55	0,48
10.1.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89361	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,56	9,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	27,01	3,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	23,01	3,01

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,00	0,05
Insumo	1926	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	80,55	0,48
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	71,09	0,33
10.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	11,72	11,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	23,01	3,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	27,01	4,10
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,09	0,50
Insumo	1956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,93	2,93
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,00	0,06
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	80,55	0,64
10.1.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	17,01	17,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	27,01	4,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	23,01	4,16
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,00	0,08
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	80,55	0,88
Insumo	1957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,34	6,34
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	71,09	0,66
10.1.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103982	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	23,43	23,43

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	23,01	4,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	27,01	5,18
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0427000	2,00	0,08
Insumo	1958	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,81	11,81
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	71,09	0,83
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	80,55	1,12
10.1.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	16,02	16,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	27,01	3,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	23,01	3,25
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,09	0,41
Insumo	3524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,92	7,92
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,00	0,06
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	80,55	0,56
10.1.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	7,99	7,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	23,01	3,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	27,01	3,54
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	80,55	0,48
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,00	0,05
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	71,09	0,33
Insumo	3542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,58	0,58

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.1.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	23,01	3,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	27,01	4,10
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,00	0,06
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	80,55	0,64
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,09	0,50
Insumo	3529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71
10.1.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	13,05	13,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	27,01	4,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	23,01	4,16
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	80,55	0,88
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,00	0,08
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	71,09	0,66
Insumo	3536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,38	2,38
10.1.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	17,42	17,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	27,01	5,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	23,01	4,41
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	80,55	1,12
Insumo	3535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,80	5,80

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0427000	2,00	0,08
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	71,09	0,83
10.1.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103951	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	14,82	14,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1666000	27,01	4,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1666000	23,01	3,83
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	2,00	0,07
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	80,55	0,76
Insumo	3538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	71,09	0,58
10.1.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103950	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	23,01	3,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	27,01	3,82
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	80,55	0,56
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,00	0,06
Insumo	3533	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,09	0,41
10.1.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	12,84	12,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	23,01	3,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	27,01	3,54

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,09	0,41
Insumo	20147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,26	5,26
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,00	0,06
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	80,55	0,56
10.1.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	8,52	8,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	23,01	3,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	27,01	3,54
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,00	0,05
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	80,55	0,48
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	71,09	0,33
Insumo	3499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,11	1,11
10.1.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	13,05	13,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	27,01	2,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,01	2,40
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	2,00	0,03
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	80,55	1,12
Insumo	3502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,85	5,85
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	71,09	0,83
10.1.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	12,03	12,03

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	27,01	4,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	23,01	4,16
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	71,09	0,75
Insumo	7139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	80,55	0,96
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,00	0,09
10.1.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	11,08	11,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	23,01	4,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	27,01	4,72
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,09	0,50
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0437000	2,00	0,08
Insumo	7138	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	80,55	0,72
10.1.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	18,22	18,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2416000	27,01	6,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2416000	23,01	5,55
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	80,55	1,32
Insumo	7140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,71	3,71
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0605000	2,00	0,12
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	71,09	1,00

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.1.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	19,04	19,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	23,01	3,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	27,01	3,78
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0236000	2,00	0,04
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	80,55	1,69
Insumo	7141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,06	9,06
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	71,09	1,25
10.1.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89439	SINAPI	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,59	11,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	23,01	3,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	27,01	4,22
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	71,09	0,50
Insumo	7109	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	80,55	0,72
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,00	0,07
10.1.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	23,01	3,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1367000	27,01	3,69
Insumo	9867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,61	3,78
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	2,00	0,06

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.1.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	12,27	12,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	23,01	3,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	27,01	4,28
Insumo	9868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,08	4,28
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,00	0,07
10.1.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	18,76	18,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	23,01	4,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	27,01	5,10
Insumo	9869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,80	9,23
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	2,00	0,08
10.1.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000	15,92	15,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	27,01	0,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0282000	23,01	0,64
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	2,00	0,01
Insumo	9874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	13,83	14,51
10.2			**ESGOTO E DRENAGEM**					
10.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,91	40,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	27,01	6,27

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	23,01	5,34
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,00	8,00
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	10908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,94	14,94
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	29,34	4,10
10.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,89	25,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	23,01	4,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	27,01	4,96
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,26	6,78
Insumo	3662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,72	7,72
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	29,34	2,20
10.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,30	14,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	23,01	3,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	27,01	4,57
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	80,55	1,81
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	71,09	1,05
Insumo	3666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	2,00	0,02

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,70	48,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	27,01	6,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,01	5,90
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	4,00	12,00
Insumo	3670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,81	18,81
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	29,34	5,06
10.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,87	21,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,01	3,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	27,01	3,72
Insumo	1932	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,26	4,52
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	29,34	1,46
10.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,38	29,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	27,01	5,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	23,01	4,99
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,00	8,00

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	29,34	3,37
Insumo	3528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,16	7,16
10.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,64	10,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	23,01	0,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	27,01	0,92
Insumo	3518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	29,34	1,46
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,26	4,52
10.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,19	12,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	27,01	3,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,01	2,92
Insumo	1933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,93	3,93
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,00	0,01
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	80,55	1,20
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	71,09	0,70
10.2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,26	39,26

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	27,01	5,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,01	4,43
Insumo	1966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,26	18,26
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	29,34	3,37
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,00	8,00
10.2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,86	67,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	27,01	5,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	23,01	4,99
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	29,34	3,37
Insumo	1970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	45,64	45,64
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,00	8,00
10.2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	27,01	3,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,01	2,92
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	71,09	0,70
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,00	0,01
Insumo	3517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	80,55	1,20

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,26	15,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,01	3,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	27,01	3,72
Insumo	3526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,26	4,52
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	29,34	1,46
10.2.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	27,50	27,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,01	4,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	27,01	5,20
Insumo	3520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,50	6,50
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	29,34	3,37
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,00	8,00
10.2.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	27,01	3,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,01	2,92
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,00	0,01

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	3516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	80,55	1,20
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	71,09	0,70
10.2.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	20,05	20,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	23,01	6,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	27,01	7,91
Insumo	9835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,10	5,37
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,00	0,03
10.2.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	24,82	24,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	27,01	8,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,01	7,32
Insumo	9838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,42	8,88
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,00	0,03
10.2.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	30,75	30,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	23,01	8,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	27,01	10,29
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	2,00	0,04
Insumo	9837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,05	11,65

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	34,57	34,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	23,01	10,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	27,01	12,00
Insumo	9836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,67	12,31
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,00	0,04
10.2.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,76	10,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0882500	27,01	2,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0882500	23,01	2,03
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	29,34	0,73
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0074000	2,00	0,01
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	80,55	0,60
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	71,09	0,34
Insumo	20086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,41	2,41
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26
10.2.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,41	42,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	27,01	6,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,01	5,90
Insumo	7091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,52	12,52

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	29,34	5,06
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	4,00	12,00
10.2.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,16	28,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	27,01	5,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,01	4,43
Insumo	301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,00	8,00
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	29,34	3,37
Insumo	3528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,16	7,16
10.2.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,07	10,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	27,01	0,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	23,01	0,78
Insumo	3526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,26	4,52
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	29,34	1,46
10.2.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,98	18,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0457000	23,01	1,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0457000	27,01	1,23
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	29,34	2,20
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,26	6,78
Insumo	3662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,72	7,72
10.2.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,07	10,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	27,01	0,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	23,01	0,78
Insumo	3526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,26	4,52
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	29,34	1,46
10.2.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,64	10,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	23,01	0,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	27,01	0,92
Insumo	3518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,96	2,96
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	29,34	1,46
Insumo	296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,26	4,52

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	10,99	10,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	23,01	0,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	27,01	1,12
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,00	0,04
Insumo	9838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,42	8,88
10.2.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	25,48	25,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	23,01	6,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	27,01	7,10
Insumo	9836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,67	12,31
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,00	0,02
10.2.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104356	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,75	25,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0724000	27,01	1,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0724000	23,01	1,66
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,00	0,01
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	80,55	3,22
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	71,09	1,74
Insumo	39321	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,17	17,17
10.2.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE	m³	1,0000000	84,33	84,33

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	21,32	84,33
10.3			**LOUÇAS, METAIS, CAIXAS E ACESSÓRIOS**					
10.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	131,65	131,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4535436	21,32	9,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1816004	27,01	31,91
Insumo	1368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	90,00	90,00
Insumo	3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,89	0,08
10.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	729,53	729,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0697173	27,01	28,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4105986	21,32	8,75
Insumo	21112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	333,74	333,74
Insumo	3146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,89	0,08
Insumo	10432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	313,39	313,39
Insumo	4351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	22,34	44,68
10.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	248,91	248,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0678200	21,32	1,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1766890	27,01	4,77
Insumo	11772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	242,70	242,70
10.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	276,33	276,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0356343	21,32	0,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0928366	27,01	2,50
Insumo	36791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	1,0000000	273,08	273,08
10.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	449,84	449,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5802595	21,32	12,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8624820	27,01	23,29
Insumo	6138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	14,48	14,48
Insumo	10422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	336,45	336,45
Insumo	37329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	136,04	2,99
Insumo	4384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	30,13	60,26
10.3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	713,72	713,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4805942	27,01	39,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8175147	21,32	17,42
Insumo	4384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	30,13	60,26
Insumo	36520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	566,28	566,28
Insumo	6138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	14,48	14,48
Insumo	11686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2" X 20	Material	UN	1,0000000	12,30	12,30
Insumo	37329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	136,04	2,99
10.3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	3.332,30	3.332,30
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,2634000	349,72	92,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	27,01	40,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	23,01	34,10
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	2,3611000	176,03	415,62
Insumo	37105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.750,44	2.750,44
10.3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE	UN	1,0000000	1.139,12	1.139,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6847000	21,32	99,87
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1140000	734,64	83,74
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0523000	1.375,24	71,92
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	2,0978000	10,95	22,97
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0288000	641,82	18,48
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1363000	782,09	106,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9623000	27,58	164,44
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE	m²	0,7800000	7,43	5,79
Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0164000	16,16	0,26
Insumo	11245	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	Material	UN	1,0000000	328,77	328,77

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	6193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5796000	13,38	7,75
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1848000	3,52	0,65
Insumo	25067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	25,1257000	6,25	157,03
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1554000	10,05	1,56
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0071000	7,67	0,05
Insumo	660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	17,8500000	3,88	69,25
10.3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	505,24	505,24
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	60,32	1,07
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE	m²	0,8100000	7,43	6,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000	21,32	59,77
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.791,89	125,07
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	734,64	54,65
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0728000	948,11	69,02
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	641,82	9,49
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	148,24	1,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5684000	27,58	98,41

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	7,67	0,04
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,52	0,49
Insumo	650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,50	72,66
Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	16,16	0,20
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	10,05	1,18
Insumo	6193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	13,38	5,90
10.3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	94,63	94,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	27,01	11,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	23,01	9,73
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,00	0,03
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	71,09	2,07
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	80,55	3,54
Insumo	11717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	67,84	67,84
10.3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	24,36	24,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,01	3,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	27,01	4,46
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	80,55	0,60
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,00	0,07
Insumo	11741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	15,09	15,09

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	71,09	0,34
10.3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	1.053,73	1.053,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2559656	21,32	26,77
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5484571	28,86	44,68
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	37591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	37329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0585000	136,04	7,95
Insumo	11795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0050000	905,66	910,18
Insumo	4823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5227200	38,18	19,95
10.3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	579,12	579,12
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	245,84	245,84
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	86,60	86,60
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	246,68	246,68
10.3.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	446,08	446,08
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9836176	28,86	28,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8627296	21,32	18,39
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	4823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3844000	38,18	14,67
Insumo	37590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	16,86	33,72
Insumo	11795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	0,3770000	905,66	341,43
Insumo	37329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0429000	136,04	5,83
10.3.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	225,14	225,14
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	13,59	13,59
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	80,26	80,26
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	131,29	131,29
10.3.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	980,93	980,93
Composição Auxiliar	86874	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	467,12	467,12
Composição Auxiliar	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	187,71	187,71
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	245,84	245,84
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	80,26	80,26

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	237,54	237,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2568280	27,01	60,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8662572	21,32	18,46
Insumo	39398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	1,0000000	158,13	158,13
10.3.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	39,00	39,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0436807	21,32	0,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1137997	27,01	3,07
Insumo	377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	35,00	35,00
10.3.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	439,74	439,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4331286	21,32	9,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1284140	27,01	30,47
Insumo	36081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	266,00	266,00
Insumo	4351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	22,34	134,04
10.3.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	398,37	398,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4331286	21,32	9,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1284140	27,01	30,47
Insumo	36204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	224,63	224,63
Insumo	4351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	22,34	134,04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

10.3.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	491,74	491,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2840000	27,58	7,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	21,32	4,75
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	285,98	4,03
Insumo	35277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	475,13	475,13
10.3.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97908	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	868,11	868,11
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0243000	641,82	15,59
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0197000	148,24	2,92
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1008000	1.829,42	184,40
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1675000	734,64	123,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8318000	21,32	103,01
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE	m²	1,6900000	7,43	12,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,1495000	27,58	169,60
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0402000	60,32	2,42
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1404000	948,11	133,11

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2112000	3,52	0,74
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1776000	10,05	1,78
Insumo	650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	31,3513000	3,50	109,72
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	7,67	0,06
Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	16,16	0,30
Insumo	6193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6624000	13,38	8,86
10.3.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	212,59	212,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4905000	27,01	40,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4905000	23,01	34,29
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1188000	15,30	1,81
Insumo	3729	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	136,24	136,24
10.3.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	150,47	150,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	23,01	6,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	27,01	7,10
Insumo	11882	SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	137,32	137,32
10.3.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98087	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12.927,33	12.927,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	73,5753000	27,58	2.029,20

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	53,1484000	16,43	873,22
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	8,1444000	10,95	89,18
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	5,9232000	11,49	68,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	57,8092000	21,32	1.232,49
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,9310000	476,96	444,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4076000	60,32	24,58
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,6464000	782,09	1.287,63
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2000000	148,24	29,64
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,0022000	734,64	1.470,89
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,7000000	2.791,89	1.954,32
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2969000	641,82	190,55
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,2030000	1.375,24	279,17
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,1793000	1.412,12	253,19
Insumo	25067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	380,9438000	6,25	2.380,89
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0357000	7,67	0,27
Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0819000	16,16	1,32

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	3,52	3,25
Insumo	6193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,8980000	13,38	38,77
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7770000	10,05	7,80
Insumo	660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	69,3000000	3,88	268,88
10.3.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98093	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17.986,89	17.986,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	49,9645000	21,32	1.065,24
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,1404000	60,32	189,42
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,6617000	2.791,89	4.639,28
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	3,9488000	11,49	45,37
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	63,1764000	16,43	1.037,98
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,4025000	782,09	1.096,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	63,5911000	27,58	1.753,84
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,1196000	1.412,12	168,88
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2418000	641,82	155,19
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	18,7568000	10,95	205,38
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,3800000	734,64	1.748,44

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,4676000	1.375,24	643,06
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5410000	148,24	228,43
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,1210000	476,96	534,67
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8880000	10,05	8,92
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0408000	7,67	0,31
Insumo	25067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	239,1938000	6,25	1.494,96
Insumo	4720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	6,6810000	344,54	2.301,87
Insumo	6193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,3120000	13,38	44,31
Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0936000	16,16	1,51
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0560000	3,52	3,71
Insumo	660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	159,6000000	3,88	619,24
10.3.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10.481,21	10.481,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	48,3780000	27,58	1.334,26
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8409000	148,24	124,65
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,7050000	948,11	668,41
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,2277000	1.375,24	313,14

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	38,0113000	21,32	810,40
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8680000	2.791,89	2.423,36
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	9,1316000	10,95	99,99
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,7137000	60,32	103,37
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,2242000	1.412,12	316,59
Composição Auxiliar	101625	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,1590000	249,34	288,98
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	7,4040000	11,49	85,07
Insumo	4720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	3,0624000	344,54	1.055,11
Insumo	25067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	409,0267000	6,25	2.556,41
Insumo	660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	77,7000000	3,88	301,47
10.3.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102281	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	5,67	5,67
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,0120137	94,96	1,14
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0152514	259,26	3,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0272651	21,32	0,58
11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					
11.1			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA**					

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 22	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,0000000	65,08	65,08
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	55,48	55,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0630000	23,98	1,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0630000	28,06	1,76
Insumo	PREÇO DE MERCADO 24	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, SEM TAMPA, DE 50 X 50 MM, ESPESSURA #20	Material	M	0,3400000	18,64	6,33
11.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 23	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,0000000	68,81	68,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	28,06	2,55
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	55,48	55,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	23,98	2,18
Insumo	PREÇO DE MERCADO 23	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, SEM TAMPA, DE 100 X 50 MM, ESPESSURA #20	Material	M	0,3400000	25,32	8,60
11.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,0000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	28,06	3,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	23,98	3,21
Insumo	2688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	3,27	3,32
11.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,0000000	4,99	4,99

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	23,98	0,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	28,06	0,81
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,11	0,05
Insumo	1014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,77	3,44
11.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,0000000	7,78	7,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	23,98	0,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	28,06	1,09
Insumo	981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,60	5,71
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,11	0,05
11.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101886	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,0000000	18,94	18,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0067080	23,98	0,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0067080	28,06	0,18
Insumo	979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	18,06	18,54
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	6,11	0,06
11.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	46,34	46,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	28,06	1,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	23,98	1,67

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	6,11	0,05
Insumo	1019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	42,04	42,67
11.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	32,91	32,91
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	20,70	20,70
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	12,21	12,21
11.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	39,96	39,96
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	27,75	27,75
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	12,21	12,21
11.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	50,40	50,40
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	38,19	38,19
11.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	88,96	88,96
Composição Auxiliar	91968	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	76,75	76,75

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	12,21	12,21
11.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	67,89	67,89
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	55,68	55,68
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	12,21	12,21
11.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	38,54	38,54
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	26,33	26,33
11.1.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	34,64	34,64
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	22,43	22,43
11.1.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	61,65	61,65
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	49,44	49,44

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	53,79	53,79
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	41,58	41,58
11.1.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	691,78	691,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0377000	23,98	48,86
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0192000	863,29	16,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0377000	28,06	57,17
Insumo	12041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	569,18	569,18
11.1.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101882	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.324,62	1.324,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0397000	28,06	57,23
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	863,29	16,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0397000	23,98	48,91
Insumo	12043	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	1,0000000	1.201,74	1.201,74

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	12,04	12,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0354280	23,98	0,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0354280	28,06	0,99
Insumo	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,03	9,03
11.1.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	13,00	13,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0468430	28,06	1,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0468430	23,98	1,12
Insumo	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,03	9,03
Insumo	1571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,54	1,54
11.1.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	13,89	13,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0639640	28,06	1,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0639640	23,98	1,53
Insumo	1571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,54	1,54
Insumo	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,03	9,03
11.1.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	15,43	15,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0877910	23,98	2,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0877910	28,06	2,46

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	1573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,84	1,84
Insumo	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,03	9,03
11.1.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	98,08	98,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5297450	28,06	14,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5297450	23,98	12,70
Insumo	1575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,36	7,08
Insumo	34709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	63,44	63,44
11.1.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	428,81	428,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2224150	23,98	29,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2224150	28,06	34,30
Insumo	2391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	1,0000000	346,06	346,06
Insumo	1578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	6,38	19,14
11.1.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	122,90	122,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5217100	28,06	14,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5217100	23,98	12,51
Insumo	39808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	94,96	94,96
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11ª SR - COMP. 14	Próprio	LUMINÁRIA PAINEL LED PLAFON QUADRADO 40X40CM EMBUTIR 6000K LUZ BRANCA 36W BIVOLT	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	90,50	90,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1576376	28,06	4,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5044404	23,98	12,09
Insumo	11ª SR - 04	Próprio	LUMINÁRIA DE LED PLAFON, QUADRADA 40X40CM DE EMBUTIR, 6000K LUZ BRANCA, 36W BIVOLT	Material	UN	1,0000000	73,99	73,99
11.1.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101532	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	2.050,33	2.050,33
Composição Auxiliar	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	6,3000000	12,30	77,49
Composição Auxiliar	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	26,4000000	46,34	1.223,37
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	129,16	129,16
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,9500000	70,34	137,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3484000	23,98	8,35
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	20,95	20,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7418000	28,06	48,87
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,3000000	20,13	26,16
Composição Auxiliar	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	98,08	98,08
Insumo	39809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	225,22	225,22
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	34643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	54,72	54,72
11.1.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	21,49	21,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	23,98	2,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	28,06	3,14
Insumo	2680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	14,24	15,66
11.1.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,0000000	32,29	32,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	28,06	3,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	23,98	3,09
Insumo	2681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	23,27	25,59
11.1.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	45,34	45,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1542000	23,98	3,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1542000	28,06	4,32
Insumo	2682	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	33,94	37,33
11.1.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	92,45	92,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5766000	28,06	16,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1801875	23,98	4,32

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	38193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	5,21	5,21
Insumo	38775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	66,75	66,75
11.1.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100619	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	633,17	633,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8775455	23,98	21,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9489545	28,06	110,80
Insumo	12388	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM ACO TUBULAR, SEM LUMINARIA, H = *2,5* M	Material	UN	1,0000000	283,59	283,59
Insumo	11975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	31,49	125,96
Insumo	863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0000000	45,89	91,78
11.1.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	227,79	227,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2064000	23,98	4,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	28,06	5,79
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0517014	71,78	3,71
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,2016071	290,97	58,66
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	6,11	0,08
Insumo	42244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	154,61	154,61
11.1.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	233,78	233,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0814000	21,32	23,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0261000	948,11	24,74
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0064000	641,82	4,10
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0490000	515,71	25,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3764000	27,58	37,96
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0252000	3.315,48	83,55
Insumo	650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,50	35,12
11.1.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,0000000	22,96	22,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	23,98	2,51
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,35	11,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	28,06	2,94
Insumo	2690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,1000000	5,60	6,16
11.1.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	19,30	19,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	23,98	6,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	28,06	8,16
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	893,78	0,80
Insumo	1872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,37	3,37

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.1.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 24	Próprio	PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	57,73	57,73
Composição Auxiliar	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	23,41	23,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0272000	23,98	0,65
Composição Auxiliar	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	2,0000000	13,44	26,88
Insumo	38095	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	6,45	6,45
Insumo	345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0090000	38,51	0,34
11.2			**SPDA**					
11.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	78,22	78,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	28,06	6,97
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	0,6667000	25,68	17,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	23,98	5,95
Insumo	863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	45,89	48,18
11.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	70,34	70,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	28,06	0,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	23,98	0,79
Insumo	867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	65,37	68,63

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	62,21	62,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7453000	28,06	20,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7453000	23,98	17,87
Insumo	12070	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	Material	M	3,0000000	7,81	23,43
11.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	86,56	86,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	23,98	5,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	28,06	6,97
Insumo	3379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	73,64	73,64
11.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	121,91	121,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1811000	23,98	28,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1811000	28,06	33,14
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,61	2,44
Insumo	38060	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	52,85	52,85
Insumo	11267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,29	5,16
11.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	164,84	164,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	23,98	3,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1667000	28,06	4,67
Insumo	41387	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	M	3,0000000	52,06	156,18

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

11.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	137,98	137,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1346000	28,06	3,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1346000	23,98	3,22
Insumo	4274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	130,99	130,99
11.2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	64,87	64,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	21,32	2,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	27,58	3,81
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	285,98	4,03
Insumo	34643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	54,72	54,72
12			**ESQUADRIAS**					
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 25	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.109,26	1.109,26
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	25,73	39,77
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	437,22	437,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	21,32	16,48
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	M	10,0000000	10,78	107,80
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	204,21	204,21

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	10555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	247,76	247,76
Insumo	11055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,11	2,17
Insumo	2432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	17,95	53,85
12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.215,27	1.215,27
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	437,22	437,22
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	204,21	204,21
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	M	10,2000000	10,78	109,95
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	463,89	463,89
12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100700	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	897,22	897,22
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	841,95	21,04
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7714472	25,73	122,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8305384	21,32	39,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7058427	27,58	47,04
Insumo	10553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	2,0000000	225,19	450,38

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	39027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2250000	15,84	3,56
Insumo	2433	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	6,08	36,48
Insumo	20247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0315000	17,56	0,55
Insumo	11945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	39,6000000	0,06	2,37
Insumo	184	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	123,87	123,87
Insumo	20017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	6,3000000	7,27	45,80
Insumo	11055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	39,6000000	0,11	4,35
12.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	507,85	507,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4088619	27,58	11,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155479	21,32	2,46
Insumo	142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	38,27	2,43
Insumo	36888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	27,86	61,34
Insumo	4922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	427,48	427,48
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0,61	2,87
12.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	708,06	708,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5548789	27,58	15,30

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1568136	21,32	3,34
Insumo	142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	38,27	33,78
Insumo	36888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,86	190,85
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	39025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	843,90	461,86
12.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FE	m²	1,0000000	684,65	684,65
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	841,95	10,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2695372	27,58	35,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3587822	21,32	7,64
Insumo	4930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	631,90	631,90
12.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	657,16	657,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0104139	27,58	27,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5052069	21,32	10,77
Insumo	34381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	279,79	582,88
Insumo	4377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,25	6,10
Insumo	39961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	25,29	29,55

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	347,76	347,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3130180	27,58	8,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1565090	21,32	3,33
Insumo	36896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	379,95	316,61
Insumo	39961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	25,29	16,89
Insumo	4377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,25	2,30
12.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FE	m²	1,0000000	1.466,44	1.466,44
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6660000	24,78	41,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6190000	21,32	34,51
Insumo	20259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	3,4160000	13,70	46,79
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,1960000	0,20	0,43
Insumo	34391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	m²	1,0000000	1.292,62	1.292,62
Insumo	39432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,9920000	3,08	9,21
Insumo	34360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,9640000	43,16	41,60
12.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FE	M	1,0000000	27,57	27,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3836969	27,58	10,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1918485	21,32	4,09

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,6950000	0,20	0,53
Insumo	43657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000	7,31	7,31
Insumo	39961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2003571	25,29	5,06
12.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102163	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	508,63	508,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5829187	21,32	12,42
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6756558	24,78	16,74
Insumo	39432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	6,3810000	3,08	19,65
Insumo	20259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	7,2870000	13,70	99,83
Insumo	11188	SINAPI	VIDRO LISO FUME E = 4MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	359,99	359,99
12.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	5.001,28	5.001,28
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,6149511	24,78	163,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7070167	21,32	121,67
Insumo	3104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	2,0000000	184,16	368,32
Insumo	5031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,7800000	625,00	2.362,50
Insumo	11499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	2,0000000	992,44	1.984,88
13			**INCENDIO**					
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 26	Próprio	PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	147,37	147,37

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	38,54	38,54
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	8,0000000	4,99	39,92
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	1,8000000	9,51	17,11
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	M	2,0000000	9,51	19,02
Composição Auxiliar	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	32,78	32,78
13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRI	UN	1,0000000	21,34	21,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1765000	28,06	4,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0551562	23,98	1,32
Insumo	38774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	15,07	15,07
13.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	498,25	498,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4310560	27,01	11,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4310560	23,01	9,91
Insumo	4350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	10892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	475,00	475,00
13.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 27	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	57,74	57,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	27,58	13,79

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	37556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	43,95	43,95
13.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 28	Próprio	CONJUNTO MOTOBOMBA PARA SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, CONTENDO 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS DE 14,8CV	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	17.820,82	17.820,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	23,98	28,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	28,06	33,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0400000	23,01	185,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0400000	27,01	217,16
Insumo	5086	SINAPI	CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM)	Material	KG	20,2600000	32,64	661,28
Insumo	737	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 14,8 HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2 1/2" X 2", DIAMETRO DO ROTOR 195 MM, HM/Q: 62 M / 55,5 M3/H A 80 M / 31,50 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,0000000	8.347,47	16.694,94
13.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94463	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 MM (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	117,54	117,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4419000	27,01	11,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4419000	23,01	10,16
Insumo	7701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0391000	91,86	95,45
13.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94464	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 MM (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	154,52	154,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5215000	23,01	11,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5215000	27,01	14,08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	7694	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3", E = *4,05* MM, PESO *8,47* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0391000	123,62	128,45
13.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94470	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	113,67	113,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4319000	23,01	9,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4319000	27,01	11,66
Insumo	7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0084000	37,28	0,31
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0354000	15,30	0,54
Insumo	4182	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	Material	UN	1,0000000	91,23	91,23
13.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94468	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	75,09	75,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3659000	27,01	9,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3659000	23,01	8,41
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,30	0,46
Insumo	4208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	56,08	56,08
Insumo	7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0072000	37,28	0,26
13.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94475	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	166,75	166,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6478000	27,01	17,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6478000	23,01	14,90
Insumo	7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0084000	37,28	0,31
Insumo	3459	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	Material	UN	1,0000000	133,51	133,51

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0354000	15,30	0,54
13.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	168,99	168,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7319000	23,01	16,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7319000	27,01	19,76
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0453000	15,30	0,69
Insumo	7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0108000	37,28	0,40
Insumo	6299	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	131,30	131,30
13.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94479	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	220,32	220,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8637000	27,01	23,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8637000	23,01	19,87
Insumo	7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0126000	37,28	0,46
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0531000	15,30	0,81
Insumo	6322	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	Material	UN	1,0000000	175,86	175,86
13.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94483	SINAPI	CONJUNTO HIDRÁULICO EM AÇO ROSCÁVEL PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA, DN SUCÇÃO 32 MM (1 1/4") E DN RECALQUE 25 MM (1"), PARA EDIFICAÇÃO COM 4 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.366,84	1.366,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7666000	27,01	236,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7666000	23,01	201,71
Insumo	9885	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	33,52	33,52
Insumo	10411	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	313,86	313,86

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	4180	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	3,0000000	17,74	53,22
Insumo	4179	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	1,0000000	12,05	12,05
Insumo	21010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,3117000	31,84	9,92
Insumo	9888	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	Material	UN	2,0000000	58,01	116,02
Insumo	3457	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	25,45	25,45
Insumo	6017	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	78,48	78,48
Insumo	10418	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	108,04	108,04
Insumo	4178	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,16	8,16
Insumo	4206	SINAPI	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	Material	UN	1,0000000	24,31	24,31
Insumo	3472	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	1,0000000	16,24	16,24
Insumo	6019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	57,58	57,58
Insumo	7698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,4156000	44,19	18,36
Insumo	9886	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1"	Material	UN	1,0000000	34,67	34,67
Insumo	4189	SINAPI	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	14,67	14,67
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,2485000	15,30	3,80
13.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97436	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	111,25	111,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5986540	27,01	16,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5986540	23,01	13,77
Insumo	40411	SINAPI	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2")	Material	UN	2,0000000	25,00	50,00
Insumo	40415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2")	Material	UN	1,0000000	31,22	31,22

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0036000	29,34	0,10
13.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97438	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	124,01	124,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6184180	23,01	14,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6184180	27,01	16,70
Insumo	40417	SINAPI	CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 80 MM (3")	Material	UN	1,0000000	36,83	36,83
Insumo	40412	SINAPI	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 80 MM (3")	Material	UN	2,0000000	28,06	56,12
Insumo	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0050000	29,34	0,14
13.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.358,56	2.358,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6273580	27,01	70,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6273580	23,01	60,45
Insumo	37554	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	392,60	392,60
Insumo	20971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	31,83	31,83
Insumo	21030	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	739,60	739,60
Insumo	10904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	334,31	334,31
Insumo	4350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	4,0000000	0,85	3,40

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	10900	SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	114,62	114,62
Insumo	20963	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	610,79	610,79
13.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101916	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	3.558,79	3.558,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4385000	27,01	119,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4385000	23,01	102,12
Insumo	10924	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRANEO, EM FERRO FUNDIDO, COM CURVA LONGA E CAIXA, DN 75 MM	Material	UN	1,0000000	3.332,79	3.332,79
Insumo	7307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0394000	37,28	1,46
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1661000	15,30	2,54
13.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	309,40	309,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	23,01	10,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	27,01	12,27
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,30	0,46
Insumo	6011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	286,21	286,21
13.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	375,53	375,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5695000	27,01	15,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5695000	23,01	13,10
Insumo	6012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3"	Material	UN	1,0000000	346,51	346,51
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0354000	15,30	0,54

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

13.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103009	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	459,18	459,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	23,01	10,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4546000	27,01	12,27
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	15,30	0,46
Insumo	12657	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	435,99	435,99
13.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	181,78	181,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7904200	27,01	21,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7904200	23,01	18,18
Insumo	12899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	1,0000000	142,08	142,08
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0120000	15,30	0,18
14			**FORROS, PINTURAS E TEXTURAS**					
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO	m²	1,0000000	82,17	82,17
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4786000	23,96	11,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4786000	21,32	10,20
Insumo	39435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	9,6469000	0,14	1,35
Insumo	39413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0838000	22,27	24,13
Insumo	39443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,2267000	0,32	0,39
Insumo	39430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	2,44	2,99

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	39434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,6926000	3,86	2,67
Insumo	40547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	36,61	0,45
Insumo	43131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	31,36	1,16
Insumo	39427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	6,48	22,98
Insumo	39432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4276000	3,08	4,39
14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96123	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO	M	1,0000000	32,14	32,14
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	23,96	5,22
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2180000	21,16	4,61
Insumo	39427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	1,1106000	6,48	7,19
Insumo	39435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	1,4470000	0,14	0,20
Insumo	39424	SINAPI	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM, PARA ESTRUTURA DRYWALL	Material	M	1,1512000	3,85	4,43
Insumo	39430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,0257000	2,44	2,50
Insumo	40547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0103000	36,61	0,37
Insumo	39434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,1039000	3,86	0,40
Insumo	39413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	0,1626000	22,27	3,62
Insumo	40552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0318000	62,77	1,99
Insumo	43131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0309000	31,36	0,96
Insumo	39432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,2141000	3,08	0,65

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,54	3,54
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0513000	29,17	1,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0084000	21,32	0,17
Insumo	6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,3049400	6,19	1,88
14.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,28	16,28
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3836000	29,17	11,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0626000	21,32	1,33
Insumo	3767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0428000	0,90	0,03
Insumo	43651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	0,7812000	4,80	3,74
14.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88416	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,34	23,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	21,32	0,47
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1357000	29,17	3,95
Insumo	38877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2,3393300	8,09	18,92
14.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,38	4,38
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0927000	29,17	2,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0309000	21,32	0,65
Insumo	6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	6,19	1,03
14.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,44	3,44

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	21,32	0,47
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	29,17	1,94
Insumo	6085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	6,19	1,03
14.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,30	20,30
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5054000	29,17	14,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1685000	21,32	3,59
Insumo	3767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,90	0,03
Insumo	43626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,67	1,94
14.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,88	10,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0820000	21,32	1,74
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	29,17	7,17
Insumo	43626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,67	1,94
Insumo	3767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,90	0,03
14.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,97	15,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0757000	21,32	1,61
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	29,17	6,62
Insumo	7356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,89	7,74
14.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	21,32	1,15
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	29,17	4,75
Insumo	7356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,89	7,74

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

14.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,13	22,13
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2806000	29,17	8,18
Insumo	43653	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	0,4960800	26,26	13,02
Insumo	3767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,90	0,36
Insumo	5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0276000	21,00	0,57
14.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102200	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,30	18,30
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3674000	29,17	10,71
Insumo	3767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,90	0,45
Insumo	43652	SINAPI	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	Material	KG	0,6639840	10,76	7,14
14.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,91	15,91
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3805000	29,17	11,09
Insumo	5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0130000	21,00	0,27
Insumo	7288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1300000	35,03	4,55
14.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	24,61	24,61
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	29,17	15,36
Insumo	5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0624000	21,00	1,31
Insumo	7293	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material	L	0,2078000	38,23	7,94
14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	6,20	6,20

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	29,17	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	21,32	0,74
Insumo	7304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0320000	71,30	2,28
Insumo	12815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	12,08	0,48
Insumo	5330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0060000	47,86	0,28
15			**URBANIZAÇÃO**					
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	119,13	119,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	21,32	5,61
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	0,0055000	10,91	0,06
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	10,44	0,03
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1278000	0,44	0,05
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	0,1261000	0,72	0,09
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	25,21	6,63
Insumo	4741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	281,90	2,76
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	150,00	8,52
Insumo	36170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	95,00	95,38

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO /	M	1,0000000	60,45	60,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	21,32	4,89
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0018000	893,78	1,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2296000	27,58	6,33
Insumo	370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	150,00	0,99
Insumo	4059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	46,41	46,64
15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	21,54	21,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1386000	21,32	2,95
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0277000	21,66	0,59
Insumo	3322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	18,00	18,00
15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103307	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	1.337,73	1.337,73
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0768000	21,23	1,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2308000	21,32	26,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8461000	27,58	50,91
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0016000	935,11	1,49
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,2585000	20,79	5,37
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0222000	713,32	15,83
Insumo	4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	298,43	0,35

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	42440	SINAPI	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE ACO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Material	UN	1,0000000	1.235,91	1.235,91
15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	201,40	201,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4492845	21,32	9,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8985690	27,58	24,78
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0197020	689,85	13,59
Insumo	4417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7600000	5,15	9,06
Insumo	43130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0886000	27,00	2,39
Insumo	4460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	6,68	14,69
Insumo	4107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846154	89,30	34,34
Insumo	10937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	Material	m²	2,1100000	44,07	92,98
16			**GUARITA**					
16.1			**TRANSPORTE E CARRETO**					
16.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	17034	SBC	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR	TRANSPORTES E CARRETOS	MES	1,0000000	698,94	698,94
Insumo	99900	**SBC**	SERVENTE	Mão de Obra	H	13,6080000	15,88	216,09
Insumo	21259	**SBC**	ALUGUEL MENSAL 4 SAPATAS PARA ANDAIME TUBULAR	Material	MES	1,0000000	3,85	3,85
Insumo	21258	**SBC**	ALUGUEL ANDAIME TUBULAR 2 QUADROS DIAGONAIS DE 2,0m	Material	MES	10,0000000	21,65	216,50
Insumo	21257	**SBC**	ANDAIME DIAGONAL TUBULAR 2 QUADROS 1,50m x 1,50m	Material	M2/MES	10,0000000	26,25	262,50
16.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	17360	SBC	TRANSPORTE/MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIMES M2/MES	TRANSPORTES E CARRETOS	m²	1,0000000	34,45	34,45
Insumo	99900	**SBC**	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,1700000	15,88	34,45
16.2			**PREPARAÇÃO DO TERRENO**					
16.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	93,28	93,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	3,1260000	21,32	66,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,9660000	27,58	26,64
16.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	27,43	27,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,7866000	21,32	16,77
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	335,44	1,81
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,1962000	44,94	8,81
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	72,97	0,04
16.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	10,21	10,21
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,0268388	96,54	2,59
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0212944	65,69	1,39

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0300957	21,32	0,64
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0088013	164,31	1,44
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,0032569	261,77	0,85
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0258386	72,97	1,88
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0042570	335,44	1,42
16.3			**FUNDAÇÕES DIRETAS**					
16.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	1.092,52	1.092,52
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3800000	618,28	853,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	6,7810000	27,58	187,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,4530000	21,32	52,29
16.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	185,49	185,49
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,2390000	36,14	8,63
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,3870000	23,07	31,99
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	3,3950000	26,98	91,59
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,0600000	37,60	2,25

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	40304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	19,57	2,32
Insumo	20247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	17,56	0,38
Insumo	1358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3360000	62,30	20,93
Insumo	5073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0550000	16,16	0,88
Insumo	5074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	17,77	0,08
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7330000	10,05	7,36
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,4010000	3,52	19,01
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	7,67	0,07
16.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	10,94	10,94
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0390000	23,39	0,91
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1020000	27,36	2,79
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11
16.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,65	17,65
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1660000	27,36	4,54
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	10,77	10,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0640000	23,39	1,49
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18
16.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11ª SR - COMP. 30	Próprio	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.186,10	1.186,10
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,1610000	1,49	0,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,8810000	21,32	18,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5870000	27,58	16,18
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,1330000	0,58	0,07
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	913,37	1.150,84
16.4			**SUPERESTRUTURA**					
16.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de	m²	1,0000000	139,71	139,71
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,2370000	36,14	8,56
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2020000	23,07	4,66
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,9110000	26,98	24,57
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,0500000	37,60	1,88
Insumo	5068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	15,86	2,52
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,52	24,47
Insumo	1358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	62,30	71,39
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	10,05	1,66

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,51	13,51
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	10,94	10,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0561000	27,36	1,53
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0092000	23,39	0,21
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
16.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,09	12,09
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0064000	23,39	0,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0392000	27,36	1,07
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	10,10	10,10
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
16.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,02	15,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1069000	27,36	2,92
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0175000	23,39	0,40
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	10,77	10,77
Insumo	43132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	27,00	0,67
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26

- - / DF
/

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	40338	SBC	CIMBRAMENTO METALICO	ESTRUTURA	M3/M	1,0000000	23,95	23,95
Insumo	872	**SBC**	GASTALHO PARA VIGAS DE ANCORAGEM	Material	MES	0,4800000	4,05	1,94
Insumo	99450	**SBC**	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,3300000	16,14	5,32
Insumo	862	**SBC**	PONTALETE (ESCORA) METALICO ATE 3,20m	Material	UN/MES	0,6520000	25,61	16,69
16.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.048,53	1.048,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,3450000	21,32	28,67
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2240000	26,98	6,04
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,1300000	0,58	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2240000	27,58	6,17
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,0940000	1,49	0,14
Insumo	1527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	913,37	1.007,44
16.5			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA**					
16.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	100,21	100,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2212000	23,01	5,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2212000	27,01	5,97
Insumo	6005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	89,00	89,00
Insumo	3148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,30	0,16
16.5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	20,32	20,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3279000	27,01	8,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3279000	23,01	7,54
Insumo	9867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,61	3,78
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	2,00	0,15
16.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	23,45	23,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3800000	27,01	10,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3800000	23,01	8,74
Insumo	9868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,08	4,28
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,00	0,17
16.6			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ESGOTO**					
16.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	24,36	24,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1652000	27,01	4,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1652000	23,01	3,80
Insumo	122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	71,09	0,34
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,00	0,07
Insumo	11741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	15,09	15,09
Insumo	20083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	80,55	0,60
16.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	20,05	20,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2930000	27,01	7,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2930000	23,01	6,74
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,00	0,03
Insumo	9835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,10	5,37
16.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	24,82	24,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3182000	23,01	7,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3182000	27,01	8,59
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,00	0,03
Insumo	9838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,42	8,88
16.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	34,57	34,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4444000	27,01	12,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4444000	23,01	10,22
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,00	0,04
Insumo	9836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,67	12,31
16.7			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUAS PLUVIAIS**					
16.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	54046	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS -	UN	1,0000000	50,03	50,03
Insumo	99034	**SBC**	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6220000	16,14	10,03
Insumo	99200	**SBC**	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6220000	21,11	13,13
Insumo	3694	**SBC**	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	Material	UN	1,0000000	26,87	26,87
16.7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos,	M	1,0000000	26,60	26,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0758000	27,01	2,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0758000	23,01	1,74
Insumo	38383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	2,00	0,08
Insumo	9841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	21,97	22,74
16.7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101802	SINAPI	CAIXA ENTERRADA RETENTORA DE AREIA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,00 X 1,00 X 1,20 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	1.982,71	1.982,71
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,6900000	7,43	12,55
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	2,9616000	10,95	32,42
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0677000	148,24	10,03
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1677000	1.829,42	306,79
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0738000	1.375,24	101,49
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,2279000	734,64	167,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	12,6595000	27,58	349,14
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,3131000	782,09	244,87
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1380000	60,32	8,32

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0525000	641,82	33,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	9,9468000	21,32	212,06
Insumo	660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	25,2000000	3,88	97,77
Insumo	25067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	62,7938000	6,25	392,46
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2464000	3,52	0,86
Insumo	6193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7728000	13,38	10,34
Insumo	4491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2072000	10,05	2,08
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095000	7,67	0,07
Insumo	5069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0218000	16,16	0,35
16.7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101918	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro	M	1,0000000	206,71	206,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,6073520	23,01	13,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,6073520	27,01	16,40
Insumo	7693	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO 12,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0357750	170,25	176,34
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	5086	SINAPI	CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM)	Material	KG	1,0000000	32,64	32,64
16.8			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - INCÊNDIO**					
16.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro	UN	1,0000000	1.448,25	1.448,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4310560	27,01	11,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4310560	23,01	9,91

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	4350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	10889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	1.425,00	1.425,00
16.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro	UN	1,0000000	438,87	438,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4310560	23,01	9,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4310560	27,01	11,64
Insumo	10886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,0000000	415,62	415,62
Insumo	4350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,85	1,70
16.9			**INSTALAÇÕES - LÓGICA E TELEFONE**					
16.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e	UN	1,0000000	64,84	64,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4317216	28,06	12,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3237912	23,98	7,76
Insumo	38083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	44,97	44,97
16.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1340000	28,06	3,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1340000	23,98	3,21
Insumo	2688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	3,27	3,32
16.9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98299	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1,0000000	15,85	15,85

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0073472	23,98	0,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0097963	28,06	0,27
Insumo	43832	SINAPI	CABO ELETRONICO CATEGORIA 6A U/UTP 23AWG X 4P	Material	M	1,0500000	14,68	15,41
16.10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ESCAVAÇÃO E REATERRO**					
16.10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	84,33	84,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	3,9557667	21,32	84,33
16.10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	27,43	27,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,7866000	21,32	16,77
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	335,44	1,81
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,1962000	44,94	8,81
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	72,97	0,04
16.11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - LUMINÁRIAS**					
16.11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11ª SR - COMP. 33	Próprio	LUMINÁRIA PAINEL LED PLAFON QUADRADO 40X40CM EMBUTIR 6000K LUZ BRANCA 36W BIVOLT	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	90,50	90,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1576376	28,06	4,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5044404	23,98	12,09
Insumo	11ª SR - 06	Próprio	LUMINÁRIA DE LED PLAFON, QUADRADA 40X40CM DE EMBUTIR, 6000K LUZ BRANCA, 36W BIVOLT	Material	UN	1,0000000	73,99	73,99
16.11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	101537	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	105,70	105,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2397600	23,98	5,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,1988000	28,06	33,63
Insumo	4814	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR LUMINOSO COM LED, PARA SAIDA GARAGEM, COM 2 LENTES EM POLICARBONATO, BIVOLT (INCLUI SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	66,33	66,33
16.12			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTO/ELETROCALHAS / CANALETAS**					
16.12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	12,50	12,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1190000	28,06	3,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1190000	23,98	2,85
Insumo	2674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	6,22	6,32
16.12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	17,12	17,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1390000	28,06	3,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1390000	23,98	3,33
Insumo	2685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	9,73	9,89
16.12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	32,29	32,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1290000	28,06	3,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1290000	23,98	3,09
Insumo	2681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	23,27	25,59
16.13			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TOMADAS / INTERRUPTORES / CAIXAS DE PASSAGEM**					

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	34,64	34,64
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	22,43	22,43
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	12,21	12,21
16.13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	32,91	32,91
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	20,70	20,70
16.13.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	50,40	50,40
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	38,19	38,19
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	UN	1,0000000	12,21	12,21
16.13.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	233,78	233,78
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0261000	948,11	24,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0814000	21,32	23,05
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	3.315,48	83,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,3764000	27,58	37,96

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0490000	515,71	25,26
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0064000	641,82	4,10
Insumo	650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,50	35,12
16.13.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97892	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	438,81	438,81
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	60,32	1,07
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.791,89	125,07
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0136000	641,82	8,72
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	148,24	1,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,9802000	27,58	82,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,3416000	21,32	49,92
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0575000	948,11	54,51
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0810000	515,71	41,77
Insumo	650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	21,2253000	3,50	74,28
16.14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CABOS E FIOS**					
16.14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos	M	1,0000000	4,99	4,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0290000	23,98	0,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0290000	28,06	0,81
Insumo	1014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,77	3,44
Insumo	21127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,11	0,05
16.15			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS**					
16.15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores,	UN	1,0000000	594,97	594,97
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0144000	863,29	12,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,6570000	28,06	46,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,6570000	23,98	39,73
Insumo	12039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	496,32	496,32
16.15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas -	UN	1,0000000	89,22	89,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3814190	23,98	9,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3814190	28,06	10,70
Insumo	1574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94
Insumo	34709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	63,44	63,44
16.15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas -	UN	1,0000000	57,81	57,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0708570	28,06	1,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0708570	23,98	1,69
Insumo	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,18	2,36
Insumo	34616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	51,78	51,78
16.15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas -	UN	1,0000000	12,04	12,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0354280	23,98	0,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0354280	28,06	0,99
Insumo	1570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	34653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	9,03	9,03
16.16			**ATERRAMENTO**					
16.16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	84,33	84,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	3,9557667	21,32	84,33
16.16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	64,87	64,87
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	285,98	4,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1384000	27,58	3,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1088000	21,32	2,31
Insumo	34643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	54,72	54,72
16.16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra	UN	1,0000000	86,56	86,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2484000	23,98	5,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2484000	28,06	6,97
Insumo	3379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	73,64	73,64
16.16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96983-M	SINAPI	SOLDA EXOTÉRMICA PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra	UN	1,0000000	62,41	62,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,6211000	28,06	17,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,6211000	23,98	14,89
Insumo	10139	**SBC**	CARTUCHO SOLDA EXOTERMICA NR150 GRAMAS EXOSOLDA	Material	UN	1,0000000	30,10	30,10
16.16.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra	M	1,0000000	78,22	78,22
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas	UN	0,6667000	25,68	17,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2484000	28,06	6,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2484000	23,98	5,95
Insumo	863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	45,89	48,18
16.17			**PAREDES E PAINÉIS**					
16.17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	99,72	99,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,6100000	27,58	44,40
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	715,95	6,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,8050000	21,32	17,16

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	37395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,20
Insumo	7271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	1,08	30,57
Insumo	34557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,10	0,88
16.17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105022	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e	M	1,0000000	23,31	23,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0810000	21,32	1,72
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0100000	744,47	7,44
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0013000	682,44	0,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0410000	27,58	1,13
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de	m²	0,0390000	139,44	5,43
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	0,4900000	10,95	5,36
Insumo	2692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	7,67	0,03
Insumo	39017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
16.18			**ESQUADRIAS DE MADEIRA**					
16.18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11ª SR - COMP. 31	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMÍNICO, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.440,86	1.440,86
Composição Auxiliar	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	3,0000000	52,63	157,89
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,0000000	25,73	51,46

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	9,6000000	10,78	103,48
Composição Auxiliar	91009	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	353,65	353,65
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	437,22	437,22
Composição Auxiliar	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR SEM CILINDRO, PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	178,56	178,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0000000	21,32	21,32
Insumo	4791	SINAPI	ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO	Material	KG	0,5000000	26,66	13,33
Insumo	1340	SINAPI	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, LISO FOSCO, DE 1,25 X 3,08 METROS, ESPESSURA = 0,8 MILIMETROS	Material	m²	2,7700000	44,75	123,95
16.19			**REVESTIMENTOS INTERNOS**					
16.19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,07	5,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0255000	21,32	0,54
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	719,21	2,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0681000	27,58	1,87
16.19.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	36,69	36,69
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	715,95	21,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1953000	21,32	4,16

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3906000	27,58	10,77
16.19.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104951	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	36,69	36,69
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	715,95	21,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1953000	21,32	4,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3906000	27,58	10,77
16.19.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104599	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	98,98	98,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2351000	21,32	5,01
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,0128000	31,70	32,10
Insumo	1381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,10	10,04
Insumo	1287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,1652800	43,15	50,28
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,45	1,55
16.19.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	83,80	83,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1893000	21,32	4,03
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,6797000	31,70	21,54
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	6,45	1,55
Insumo	1287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0810000	43,15	46,64
Insumo	1381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,10	10,04
16.19.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	130421	SBC	RODAPE GRANITO CINZA ANDORINHA	RODAPES, SOLEIRAS E	M	1,0000000	95,78	95,78
Insumo	100	**SBC**	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	151,96	0,45
Insumo	99398	**SBC**	MARMORISTA	Mão de Obra	H	1,3610000	23,56	32,06
Insumo	99664	**SBC**	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	Mão de Obra	H	1,1660000	16,14	18,81
Insumo	50	**SBC**	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	2,1600000	1,14	2,46
Insumo	10414	**SBC**	GRANITO CINZA ANDORINHA 2cm	Material	m²	0,1500000	280,00	42,00
16.20			**REVESTIMENTOS EXTERNOS**					
16.20.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1394000	27,58	3,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0465000	21,32	0,99
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	719,21	2,66
16.20.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87809	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	80,42	80,42
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0293000	715,95	20,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,2160000	27,58	33,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,2160000	21,32	25,92
16.21			**RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS**					
16.21.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	10,80	10,80

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0764000	31,70	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0296000	21,32	0,63
Insumo	1381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	1,10	0,70
Insumo	1287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1500000	43,15	6,47
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	6,45	0,58

16.21.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	Pisos	M	1,0000000	165,23	165,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4311722	21,32	9,19
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,8623444	28,86	24,88
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0210000	6,45	0,13
Insumo	20232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	126,41	126,41
Insumo	37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,3695000	3,38	4,62

16.21.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	166,71	166,71
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHI	0,3980000	36,14	14,38
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CHP	0,0210000	37,60	0,78
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4190000	28,86	12,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2090000	21,32	4,45
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	604,77	3,62
Insumo	34747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	126,34	131,39

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.22			VIDROS					
16.22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94805	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	921,78	921,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,9435801	27,58	26,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2666640	21,32	5,68
Insumo	142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,6130000	38,27	61,72
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,8000000	0,61	5,36
Insumo	39024	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 CM X 210 CM	Material	UN	1,0000000	823,00	823,00
16.22.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	112200	SBC	JANELA PIVOTANTE DE ALUMINIO NATURAL COM VIDRO	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	1,0000000	864,55	864,55
Insumo	99050	**SBC**	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8690000	21,11	18,34
Insumo	4259	**SBC**	JANELA PIVOTANTE DE ALUMINIO NATURAL COM VIDRO LINHA VENEZA, BERGAMO	Material	m²	1,0000000	795,18	795,18
Insumo	99662	**SBC**	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0690000	16,14	17,25
Insumo	99900	**SBC**	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4280000	15,88	6,79
Insumo	100	**SBC**	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	151,96	0,45
Insumo	50	**SBC**	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	1,14	1,36
Insumo	99230	**SBC**	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0690000	23,56	25,18
16.23			**TRATAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES**					
16.23.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica	m²	1,0000000	32,50	32,50
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,6039000	27,84	16,81
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1362000	22,32	3,03

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Insumo	135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	3,66	12,66
16.23.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica	m²	1,0000000	50,10	50,10
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0969000	22,32	2,16
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4299000	27,84	11,96
Insumo	626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	23,99	35,98
16.23.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de	m²	1,0000000	149,36	149,36
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2102000	22,32	4,69
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,9324000	27,84	25,95
Insumo	4226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,94	2,32
Insumo	511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	30,54	17,93
Insumo	4015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	87,00	98,47
16.23.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98567	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de	m²	1,0000000	80,33	80,33
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0440000	1.078,36	47,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,9282000	27,58	25,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2093000	21,32	4,46
Insumo	38365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,74	2,84
16.24			**PAVIMENTAÇÕES INTERNAS**					
16.24.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	51,61	51,61
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	618,28	42,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2541500	27,58	7,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0919000	21,32	1,95
16.24.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11ª SR - COMP. 32	Próprio	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	67,81	67,81
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	618,28	42,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,3000000	21,32	6,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4000000	27,58	11,03
Insumo	123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,7000000	7,98	5,58
Insumo	3673	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,0000000	2,15	2,15
16.24.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	64,25	64,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,5890000	27,58	16,24
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	955,66	41,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2940000	21,32	6,26
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,14	0,57
16.24.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87262	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	158,31	158,31

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2064000	21,32	4,40
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,8038000	31,70	25,48
Insumo	37595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	3,38	30,85
Insumo	34357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	6,45	0,90
Insumo	45190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0864000	89,00	96,68
16.25			**PINTURAS**					
16.25.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,1631000	29,17	4,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0544000	21,32	1,15
Insumo	7356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,89	7,74
16.25.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	16,33	16,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0468000	21,32	0,99
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2866000	29,17	8,36
Insumo	7356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2061500	33,89	6,98
16.25.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102215	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	18,23	18,23
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,4718000	29,17	13,76
Insumo	5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0133000	21,00	0,27
Insumo	10478	SINAPI	VERNIZ A BASE RESINA ALQUIDICA COM POLIURETANO PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material	L	0,1328000	31,64	4,20
16.26			**APARELHOS SANITÁRIOS**					
16.26.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	514,23	514,23
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	64,39	64,39
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	449,84	449,84
16.26.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	358,59	358,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	1,5848107	27,01	42,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,8531063	21,32	18,18
Insumo	4351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	22,34	134,04
Insumo	37329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0216450	136,04	2,94
Insumo	10426	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *54 X 44* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	160,63	160,63
16.26.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	190068	SBC	DUCHA HIGIENICA COM DERIVACAO E GATILHO BRANCO TARGA - DECA	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0000000	851,93	851,93
Insumo	28154	**SBC**	DUCHA HIGIENICA COM DERIVACAO E GATILHO BRANCO TARGA C40 DECA	Material	UN	1,0000000	830,18	830,18
Insumo	99034	**SBC**	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5830000	16,14	9,40
Insumo	4636	**SBC**	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,5000000	0,10	0,05
Insumo	99200	**SBC**	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5830000	21,11	12,30
16.26.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	237,54	237,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,8662572	21,32	18,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	2,2568280	27,01	60,95
Insumo	39398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	1,0000000	158,13	158,13
16.26.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

Composição	190464	SBC	ESPELHO CRISTAL 4mm COM MOLDURA DE ALUMINIO	APARELHOS SANITARIOS	m²	1,0000000	534,57	534,57
Insumo	40068	**SBC**	ESPELHO CRISTAL 4mm	Material	m²	1,0000000	430,00	430,00
Insumo	99537	**SBC**	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,6800000	16,14	10,97
Insumo	99661	**SBC**	AJUDANTE ESPECIALIZADO - VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,6800000	16,14	10,97
Insumo	5984	**SBC**	CHAPA DE COMPENSADO COMUM TAPUME MADEIRIT 6mm 1,10x2,20m(2,42m2)	Material	m²	1,0500000	15,12	15,87
Insumo	11802	**SBC**	MOLDURA DE ALUMINIO TP 15 PRATA BRILHANTE - BARRA COM 2,50m	Material	M	4,0000000	16,69	66,76
16.27			**LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL**					
16.27.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99810	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO/ PORCELANATO/ MÁRMORE/ GRANITO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_10/2025_PS	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	6,03	6,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,2551401	21,32	5,43
Insumo	5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0222222	21,00	0,46
Insumo	13261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM	Material	UN	0,0314328	2,19	0,06
Insumo	44329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0063472	12,99	0,08
16.27.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99820	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA INTEIRAMENTE DE VIDRO. AF_10/2025_PS	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	2,43	2,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	0,0859857	21,32	1,83
Insumo	44329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0063472	12,99	0,08
Insumo	13261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM	Material	UN	0,0314328	2,19	0,06
Insumo	5318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0222222	21,00	0,46
16.27.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	24804	SBC	LIMPEZA-POLIMENTO RODAPES EM GRANITO	SERVICOS DE MANUTENCAO	M	1,0000000	22,06	22,06
Insumo	6401	**SBC**	SOLVENTE (AGUARAS MINERAL)	Material	L	0,1090000	14,93	1,62
Insumo	99900	**SBC**	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1020000	15,88	17,49
Insumo	6758	**SBC**	CERA EM PASTA PARA MARMORE E GRANITO BELLINZONI 350GR	Material	UN	0,0500000	59,00	2,95

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF
CNPJ:

16.27.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	210100	SBC	TESTE DE FUNCIONAMENTO APARELHOS SANITARIOS	LIMPEZA	UN	1,0000000	19,78	19,78
Insumo	99200	**SBC**	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5350000	21,11	11,29
Insumo	99900	**SBC**	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5350000	15,88	8,49
17			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA**					
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. SEDE 29	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	UN	1,0000000	2.736,00	2.736,00
Composição Auxiliar	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E	TXKM	1.140,0000000	2,40	2.736,00
18			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					
17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMPOSIÇÃO - 30 SEDE	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	402.836,77	402.836,77
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	10,0000000	23.942,93	239.429,30
Composição Auxiliar	93568	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,5000000	29.876,94	44.815,41
Composição Auxiliar	93569	SINAPI	ARQUITETO JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	23.509,86	23.509,86
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	10,0000000	5.176,02	51.760,20
Composição Auxiliar	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	10,0000000	3.638,75	36.387,50
Composição Auxiliar	01.001.0139-0	**EMOP**	AVALIACAO DA ESPESSURA DE CARBONATACAO,POR PONTO,EM ESTRUTUR AS DE CONCRETO ARMADO OU PROTENDIDO,ATRAVES DE ASPERSAO DE S OLUCAO DE FENOLFTALEINA,INCLUSIVE COLETA DA AMOSTRA	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	UN	10,0000000	485,15	4.851,50
Composição Auxiliar	20006005	**SIURB**	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO - ENSAIO DE ESCLEROMETRIA EM 10 PONTOS COM 16 TIROS POR PONTO	Sem Tipificação	ENS.	1,0000000	2.083,00	2.083,00

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA (4,80 X 2,4 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA E FIXADA COM SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO.

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Alinhamento da divisa do terreno	1					
					Total levantado	**1,00**

2.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Terreno	1	100	12,85	1285,00		
					Total levantado	**1285,00**

2.2 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

LOCAL	QUANT.	ÁREA. (M)	ESP. (M)	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
ATERRO	1	1285,00	0,4	514,00		
ATERRO ATÉ A ALTURA DA FACE SUPERIOR DA VIGA BALDRAME	1	51,75	20,65	1068,64		A área de aterro foi estimada por aproximação geométrica da seção em declive, modelada como triângulo retângulo, multiplicada pela largura da edificação.
					Total levantado	**1582,64**

2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

LOCAL	QUANT.	VOL. MATERIAL COMPACTADO (M³)	TAXA DE CONTRAÇÃO	TAXA DE EMPOLAMENTO	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
Material para confecção do corpo do aterro	1	1582,64	0,9	1,25	2198,11		
						Total levantado	**2198,11**

2.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

LOCAL	QUANT.	VOL. MATERIAL (M³)	DIST.	TRANSP	OBS
Terra para aterro	1	2198,108	8,000	17584,861	
				Total levantado	**17584,86**

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT (M)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas tipo 01 - arrimo	9	1	1	2,50	22,50	Comprimento e largura com afastamentos para colocação de fôrmas.
					Total levantado	**22,50**

3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT (M)	VOL. (M³)	OBS
Baldrame/Muro de arrimo	1	48,84	0,3	0,35	5,13	
					Total levantado	**5,13**

3.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Lastro para sapatas	9	1	1	9,00		
					Total levantado	9,00

3.4 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	PER. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Fundação	9	4	0,4	14,40		
					Total levantado	14,40

3.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Fundação	1			545,97		Saldo do contrato 0.0362.00/2023
					Total levantado	545,97

3.6 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Fundação	9			24,21		Saldo do contrato 0.0362.00/2023
					Total levantado	24,21

3.7 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	9	0				
Vigas	1	100,00				
					Total levantado	100,00

3.8 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	1	70,00				
Vigas	1	50,00				
					Total levantado	120,00

3.9 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	1	50,00				
Vigas	1	70,00				

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Pilares	1	70,00				
					Total levantado	**190,00**

3.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Pilares	1	50,00				
					Total levantado	**50,00**

3.11 CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	VOL. (M³)	OBS
Sapatas	9	1,00	1	0,40	3,60	Conforme projeto estrutural
Arranques dos Pilares	9	0,30	0,2	2,00	1,08	Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**4,68**

3.12 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Baldrame	1				52,86	Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**52,86**

3.13 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Baldrame	1			545,97		Área de fôrmas do baldrame + área da superfície. Quantidades retiradas de projeto estrutural.
					Total levantado	**545,97**

3.14 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.

LOCAL	QUANT.	ÁREA SEÇÃO 01 (M²)	ÁREA SEÇÃO 02 (M²)	SEMI-DIST (M)	VOL. (M³)	OBS
Aterro da área sob as vigas baldrame	1	56,50	56,5	10,00	1130,00	Aterro sob a edificação, impossível de fazer com equipamento mecânico (rolo compactador). Área da seção = comprimento de 50 metros (comprimento da edificação) x 2,26 (desnível conforme levantamento topográfico) / 2 (seção triangular)
					Total levantado	**1130,00**

3.15 ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO

LOCAL	QUANT.	ÁREA SEÇÃO 01 - LATERAL (M²)	ÁREA SEÇÃO 02 - LATERAL (M²)	ÁREA SEÇÃO 03 - FUNDO (M²)	ÁREA TOTAL (M³)	OBS
Perímetro da edificação	1	38,75	38,75	43,00	120,50	Muro de arrimo sob a edificação, necessário para conter o aterro. Área da seção 01, 02 e 03 = comprimento (50 ou 20 metros) (lateral ou fundo da edificação) x 1,15 (desnível conforme levantamento topográfico) / 2 (seção triangular). O desnível, nesse caso, corresponde a diferença de altura entre a camada de aterro na área externa e o nível que ficará a edificação.
					Total levantado	**120,50**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

3.16 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Impermeabilização do piso	1	50,00	20	1000,00		
					Total levantado	1000,00

3.17 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Lajes	1	1751,98				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	1751,98

3.18 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Lajes	1				111,16	Conforme projeto estrutural
					Total levantado	111,16

4.1 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 610 x 113, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	18976,00				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	18976,00

4.2 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 101, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	8019,00				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	8019,00

4.3 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 74, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	5892,70				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	5892,70

4.4 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 72, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	1994,90				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	1994,90

4.5 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 460 x 60, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Estrutura da edificação	1	522,60				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**522,60**

4.6 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 53, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	15735,90				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**15735,90**

4.7 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 x 46.1, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	6878,50				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**6878,50**

4.8 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 360 x 39, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	10058,80				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**10058,80**

4.9 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 310 x 32,7, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	4383,00				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**4383,00**

4.10 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 310 x 23.8, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	87,90				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**87,90**

4.11 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x80, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	5184,00				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**5184,00**

4.12 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x22.3, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	1564,00				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	**1564,00**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

4.13 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 200 x 19.3 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	96,50				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	96,50

4.14 VIGA METÁLICA EM PERFIL W 150 x24, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	466,70				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	466,70

4.15 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 85 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	725,10				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	725,10

4.16 PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 250 x 62 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Estrutura da edificação	1	8462,80				Conforme projeto estrutural
					Total levantado	8462,80

4.17 LAJE STEEL DECK PARA PISO COM CAPA DE CONCRETO FCK 25 MPA, ESPESSURA DA LAJE 15CM, ESPESSURA DA CHAPA 0,95 MM, INCLUSIVE IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Pavimento inferior	1			1036,10		Conforme projeto estrutural
Pavimento superior	1			1000,00		Conforme projeto estrutural
					Total levantado	2036,10

4.18 ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 20 MPA, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020

LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS
Escada	1				1,40	Volume considerando piso de 32cm e espelho de 28cm
					Total levantado	1,40

5.1 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_06/2017_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	VÃOS				ÁREA TOTAL (M²)	OBS
				TIPO	QUANT.	ÁREA UNIT. (M²)	ÁREA TOTAL (M²)		
TÉRREO									
Alv H01	1	50	3,5	JC 01	7	2,40	16,80		
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JC 03	1	3,40	3,40		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv H02	1	3,1	3,25					10,08	
Alv H03	1	2,5	3,25					8,13	
Alv H04	1	3,15	3,25					10,24	
Alv H05	1	3	3,25					9,75	
Alv H06	1	5	3,25						
Alv H07	1	3,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv H08	1	37,55	3,25	PM 01	7	1,68	11,76		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv H09	1	26,6	3,25	PM 01	3	1,68	5,04		
Alv H10	1	3,5	3,25				0,00	11,38	
Alv H11	1	2,8	3,25				0,00		
Alv H12	1	8,45	3,25	PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H13	1	3,1	3,25				0,00	10,08	
Alv H14	1	2,75	3,25				0,00		
Alv H15	1	3,6	3,25					11,70	
Alv H16	1	50	3,5	JC 02	3	1,25	3,75		
				JC 01	5	2,40	12,00		
				JM 01	2	1,36	2,72		
				JM 02	3	0,40	1,20		
Alv V01	1	20	3,5	JV 02	1	17,25	17,25		
				PA 02	1	14,40	14,40		
Alv V02	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V03	1	8,8	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V04	1	3,6	3,25					11,7	
Alv V05	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V06	1	8,8	3,25					28,6	
Alv V07	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V08	1	8,65	3,25					28,11	
Alv V09	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V10	1	3,7	3,25					12,03	
Alv V11	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V14	1	8,8	3,25				0,00	28,6	
Alv V15	1	4,4	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00	28,11	
Alv V17	1	8,8	3,25				0,00	28,6	
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V19	1	3,45	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V20	1	3,7	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V21	1	2	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V22	1	20	3,25	PA 01	1	3,36	3,36		
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V23	1	20	3,5	PA 01	1	3,36	3,36		
SUPERIOR									
Alv H01	1	50	4,85	JC 01	8	2,40	19,20		
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JM 02	2	0,40	0,80		
				JM 01	2	1,36	2,72		
Alv H02	1	6,75	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv H03	1	3,6	3,25				0,00	11,7	
Alv H04	1	3,15	3,25				0,00	10,24	
Alv H05	1	5,95	3,25				0,00		
Alv H05	1	1,75	3,25				0,00		
Alv H06	1	40,05	3,25	PM 01	6	1,68	10,08		
Alv H07	1	34,65	3,25	PM 01	5	1,68	8,40		
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv H08	1	3,6	3,25				0,00	11,70	
Alv H09	1	3,6	3,25				0,00	11,70	
Alv H10	1	8,2	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H11	1	3,6	3,25				0,00	11,70	
Alv H12	1	50	4,85	PM 03	1	2,52	2,52		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv V01	1	20	4,85	JV 02	1	17,25	17,25		
				JV 03	1	11,00	11,00		
Alv V02	1	8,75	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V03	1	3,6	3,25				0,00	11,70	
Alv V04	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V05	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V06	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V07	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V08	1	8,65	3,25					28,11	
Alv V09	1	8,65	3,25				0,00	28,11	
Alv V10	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V11	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	3,7	3,25				0,00		
Alv V14	1	5	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V15	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00	28,11	
Alv V17	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				PM 02	1	1,89	1,89		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V19	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V20	1	2,1	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V21	1	8,65	3,25				0,00	28,11	
Alv V22	1	8,85	3,25				0,00	28,76	
Alv V23	1	2,1	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V22	1	2,4	3,25				0,00	7,80	
Alv V23	1	20	4,85	PA 01	1	3,36	3,36		
Contorno reservatório	1	20	3						
								Total levantado	**454,85**

5.2 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS AF_06/2017_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	VÃOS				ÁREA TOTAL (M²)	OBS
				TIPO	QUANT.	ÁREA UNIT. (M²)	ÁREA TOTAL (M²)		
TÉRREO									
Alv H01	1	50	3,5	JC 01	7	2,40	16,80		
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JC 03	1	3,40	3,40		
Alv H02	1	3,1	3,25						
Alv H03	1	2,5	3,25						
Alv H04	1	3,15	3,25						
Alv H05	1	3	3,25						
Alv H06	1	5	3,25						
Alv H07	1	3,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	10,18	
Alv H08	1	37,55	3,25	PM 01	7	1,68	11,76	108,78	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv H09	1	26,6	3,25	PM 01	3	1,68	5,04	81,41	
Alv H10	1	3,5	3,25				0,00		
Alv H11	1	2,8	3,25				0,00		
Alv H12	1	8,45	3,25	PM 03	1	2,52	2,52	24,94	
Alv H13	1	3,1	3,25				0,00		
Alv H14	1	2,75	3,25				0,00		
Alv H15	1	3,6	3,25						
Alv H16	1	50	3,5	JC 02	3	1,25	3,75		
				JC 01	5	2,40	12,00		
				JM 01	2	1,36	2,72		
				JM 02	3	0,40	1,20		
Alv V01	1	20	3,5	JV 02	1	17,25	17,25		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	PA 02	1	14,40	14,40		
Alv V02	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	26,43	
Alv V03	1	8,8	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	23,74	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V04	1	3,6	3,25						
Alv V05	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
Alv V06	1	8,8	3,25						
Alv V07	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V09	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50	14,75	
Alv V10	1	3,7	3,25						
Alv V11	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50	14,75	
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	23,25	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	23,25	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V14	1	8,8	3,25				0,00		
Alv V15	1	4,4	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	9,44	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V17	1	8,8	3,25				0,00		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V19	1	3,45	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V20	1	3,7	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V21	1	2	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V22	1	20	3,25	PA 01	1	3,36	3,36	59,75	
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V23	1	20	3,5	PA 01	1	3,36	3,36		
SUPERIOR									
Alv H01	1	50	4,85	JC 01	8	2,40	19,20		
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JM 02	2	0,40	0,80		
				JM 01	2	1,36	2,72		
Alv H02	1	6,75	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	18,58	
Alv H03	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H04	1	3,15	3,25				0,00		
Alv H05	1	5,95	3,25				0,00	19,34	
Alv H05	1	1,75	3,25				0,00		
Alv H06	1	40,05	3,25	PM 01	6	1,68	10,08	120,08	
Alv H07	1	34,65	3,25	PM 01	5	1,68	8,40	102,32	
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv H08	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H09	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H10	1	8,2	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	22,45	
				PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H11	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H12	1	50	4,85	PM 03	1	2,52	2,52		
Alv V01	1	20	4,85	JV 02	1	17,25	17,25		
				JV 03	1	11,00	11,00		
Alv V02	1	8,75	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	26,76	
Alv V03	1	3,6	3,25				0,00		
Alv V04	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
Alv V05	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	25,58	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V06	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
Alv V07	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	25,58	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V09	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V10	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	24,93	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V11	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	24,93	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	3,7	3,25				0,00		
Alv V14	1	5	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	12,89	
Alv V15	1	8,85	3,25				0,00		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv V16	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V17	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	25,58	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	23,04	
				PM 02	1	1,89	1,89		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V19	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	25,58	
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V20	1	2,1	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	4,94	
Alv V21	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V22	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V23	1	2,1	3,25	JV 01	1	1,50	1,50	5,33	
Alv V22	1	2,4	3,25				0,00		
Alv V23	1	20	4,85	PA 01	1	3,36	3,36		
Contorno reservatório	1	20	3						
								Total levantado	**986,86**

5.3 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO EXTERNO (PLACA CIMENTÍCIA E RU), COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, INCLUINDO ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO COM LÃ DE VIDRO

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	VÃOS				ÁREA TOTAL (M²)	OBS
				TIPO	QUANT.	ÁREA UNIT. (M²)	ÁREA TOTAL (M²)		
TÉRREO									
Alv H01	1	50	3,5	JC 01	7	2,40	16,80	152,3	
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JC 03	1	3,40	3,40		
Alv H02	1	3,1	3,25						
Alv H03	1	2,5	3,25						
Alv H04	1	3,15	3,25						
Alv H05	1	3	3,25						
Alv H06	1	5	3,25					16,25	
Alv H07	1	3,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv H08	1	37,55	3,25	PM 01	7	1,68	11,76		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv H09	1	26,6	3,25	PM 01	3	1,68	5,04		
Alv H10	1	3,5	3,25				0,00		
Alv H11	1	2,8	3,25				0,00	9,1	
Alv H12	1	8,45	3,25	PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H13	1	3,1	3,25				0,00		
Alv H14	1	2,75	3,25				0,00	8,94	
Alv H15	1	3,6	3,25						
Alv H16	1	50	3,5	JC 02	3	1,25	3,75	155,33	
				JC 01	5	2,40	12,00		
				JM 01	2	1,36	2,72		
				JM 02	3	0,40	1,20		
Alv V01	1	20	3,5	JV 02	1	17,25	17,25	38,35	
				PA 02	1	14,40	14,40		
Alv V02	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V03	1	8,8	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V04	1	3,6	3,25						
Alv V05	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V06	1	8,8	3,25						
Alv V07	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V09	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V10	1	3,7	3,25						
Alv V11	1	5	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V14	1	8,8	3,25				0,00		
Alv V15	1	4,4	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00	28,11	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Alv V17	1	8,8	3,25				0,00		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	26,22	
Alv V19	1	3,45	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	9,53	
Alv V20	1	3,7	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	10,14	
Alv V21	1	2	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	4,61	
Alv V22	1	20	3,25	PA 01	1	3,36	3,36		
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V23	1	20	3,5	PA 01	1	3,36	3,36	66,64	
SUPERIOR									
Alv H01	1	50	4,85	JC 01	8	2,40	19,20	217,28	
				JC 02	2	1,25	2,50		
				JM 02	2	0,40	0,80		
				JM 01	2	1,36	2,72		
Alv H02	1	6,75	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv H03	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H04	1	3,15	3,25				0,00		
Alv H05	1	5,95	3,25				0,00	19,34	
Alv H05	1	1,75	3,25				0,00	5,69	
Alv H06	1	40,05	3,25	PM 01	6	1,68	10,08		
Alv H07	1	34,65	3,25	PM 01	5	1,68	8,40		
				PM 02	1	1,89	1,89		
Alv H08	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H09	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H10	1	8,2	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				PM 03	1	2,52	2,52		
Alv H11	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H12	1	50	4,85	PM 03	1	2,52	2,52	239,98	
Alv V01	1	20	4,85	JV 02	1	17,25	17,25	68,75	
				JV 03	1	11,00	11,00		
Alv V02	1	8,75	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V03	1	3,6	3,25				0,00		
Alv V04	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V05	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V06	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V07	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V09	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V10	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V11	1	8,85	3,25				0,00	28,76	
Alv V12	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V13	1	3,7	3,25				0,00	12,03	
Alv V14	1	5	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V15	1	8,85	3,25				0,00	28,76	
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V17	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				PM 02	1	1,89	1,89		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V19	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V20	1	2,1	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V21	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V22	1	8,85	3,25				0,00		
Alv V23	1	2,1	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V22	1	2,4	3,25				0,00		
Alv V23	1	20	4,85				0,00	97	
Contorno reservatório	1	20	3					60	
								Total levantado	**1303,11**

5.4 INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Locais onde serão fixadas peças	1	250				Quantidade estimada. Será medido e pago a quantidade efetivamente executada.
					Total levantado	**250,00**

5.5 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Vestiário feminino	1	4,5	2,1	9,45		Térreo
Vestiário masculino	1	3,9	2,1	8,19		
Vestiário feminino	1	4,5	2,1	9,45		Superior
Vestiário masculino	1	3,9	2,1	8,19		
					Total levantado	**35,28**

5.6 TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Vestiário feminino	1			0,00		Térreo
Vestiário masculino	3	0,4	1,3	1,56		
Vestiário feminino	1			0,00		Superior
Vestiário masculino	1	0,4	1,3	0,52		
					Total levantado	**2,08**

5.7 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P M AS 71,50

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Escada	1	13,3				
					Total levantado	**13,30**

6.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Vestiário feminino	1			11,52		Áreas coletadas do projeto arquitetonico
Vestiário masculino	1			9,91		
Sanitário pcd	1			3,45		
Sanitário pcd	1	30	2,5	75,00		
					Total levantado	**99,88**

6.2 TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Ralos pavimento superior	4					
					Total levantado	**4,00**

6.3 TRATAMENTO DE RODAPÉ COM VÉU DE POLIÉSTER. AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. ALVENARIA (M)	COMP. TOTAL (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Encontro da alvenaria com o piso	2	831,75	1663,5			Tratamento em todo o encontro da alvenaria com o piso
					Total levantado	**1663,50**

6.4 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Cobertura	1	50	20	1000,00		
Marquise	1	10	4,6	46,00		
					Total levantado	**1046,00**

6.5 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Cobertura	1	50	20	1000,00		
Marquise	1	10	4,6	46,00		
					Total levantado	**1046,00**

7.1 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	COMP. TOTAL (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Janelas JC 01	20	2,4	48			
Janelas JC 02	7	1,25	8,75			
Janelas JC 03	1	3,4	3,4			
Janelas JM 01	4	3,4	13,6			
Janelas JM 02	5	1	5			
Janelas JV 01	16	1,5	24			
Janelas JV 02	1	7,5	7,5			
Janelas JV 03	1	5	5			
					Total levantado	**115,25**

7.2 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020

LOCAL	QUANT.	PERÍMETRO	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Cobertura	1	140				

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	Total levantado	140,00

8.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	PERÍM. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Muro de Arrimo	2	30	2,5	150,00		

	Total levantado	150,00

8.2 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	PERÍM. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Muro de Arrimo	1	30	2,5	75,00		

	Total levantado	75,00

8.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	PERÍM. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	VÃOS (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Camarim - área molhada	1	10,75	3,25	34,94		34,94		Térreo
DML	1	9,5	3,25	30,88	1,68	29,20		
COPA	1	11,9	3,25	38,68	1,68	37,00		
Banheiro PCD	1	7,4	3,25	24,05	1,89	22,16		
Vestiário feminino	1	13,6	3,25	44,20	2,08	42,12		
Vestiário masculino	1	12,7	3,25	41,28	2,08	39,20		
DML	1	6,3	3,25	20,48	1,68	18,80		Superior
COPA	1	10,5	3,25	34,13	1,68	32,45		
Vestiário feminino	1	13,4	3,25	43,55	2,29	41,26		
Vestiário masculino	1	13,1	3,25	42,58	2,29	40,29		

	Total levantado	337,39

8.4 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. ALVENARIA (M)	COMP. PAREDE ÁREA EXTERNA (M)	COMP. PAREDE COM REVESTI. (M)	COMP. PORTAS (M)	COMP. TOTAL (M)	TRANSP	OBS
Rodapé	2	831,75	140	109,15	114,2	1300,15		Comprimento total = comprimento da alvenaria x 2 - comprimento da alvenaria no perímetro externo - comprimento da alvenaria de paredes com revestimento - (comprimento das portas x 2).

	Total levantado	1300,15

9.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021

LOCAL	QUANT.	ÁREA DA EDIFICAÇÃO (M²)	ÁREA DA ALVENARIA (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Contrapiso	1	2000	83,175	1916,83		Área da edificação = 1000m² em cada pavimento

Total levantado 1916,83

9.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	ÁREA DA CONTRAPISO (M²)	SOLEIRAS (M²)	AUDITÓRIO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Piso cerâmico	1	1916,83	8,57	168,30	1739,96		

Total levantado 1739,96

9.3 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Portas	1	57,1				

Total levantado 57,10

9.4 CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)

LOCAL	QUANT.	ÁREA PROJ HORIZONTAL (M²)	ÁREA ESPELHOS DOS DEGRAUS (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Auditório	1	168,30	11,9	180,20		

Total levantado 180,20

9.5 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ESP. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	VOL. (M³)	OBS
Contorno da edificação	1		0,08	144,00	11,52	Passeio de 1 metro em todo o contorno da edificação
Passeio público	1		0,08	500,00	40,00	Passeio público, na entrada da edificação (50 * 10m)

Total levantado 51,52

9.6 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Contorno da edificação	1	144,00				Passeio de 1 metro em todo o contorno da edificação
Passeio público	1	50,00				

Total levantado 194,00

10.1.1 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

10.1.2 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	15					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	15,00

10.1.3 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	8,00

10.1.4 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	1,00

10.1.5 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	15					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	15,00

10.1.6 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	2,00

10.1.7 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	16					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	16,00

10.1.8 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	17					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	17,00

10.1.9 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.10 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.11 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.12 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**2,00**

10.1.13 LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**3,00**

10.1.14 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.15 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.16 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

						Total levantado	**5,00**

10.1.17 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	15					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**15,00**

10.1.18 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**4,00**

10.1.19 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**2,00**

10.1.20 BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**4,00**

10.1.21 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.22 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**5,00**

10.1.23 CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.24 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	2,00

10.1.25 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	2,00

10.1.26 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	5,00

10.1.27 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	2,00

10.1.28 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	7					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	7,00

10.1.29 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	19					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	19,00

10.1.30 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	18					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	18,00

10.1.31 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**3,00**

10.1.32 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**3,00**

10.1.33 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	16					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**16,00**

10.1.34 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	27					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**27,00**

10.1.35 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.36 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.37 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	39					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**39,00**

10.1.38 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

					Total levantado	**2,00**

10.1.39 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	6					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**6,00**

10.1.40 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**4,00**

10.1.41 TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.1.42 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	81,14				Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**81,14**

10.1.43 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	105,12				Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**105,12**

10.1.44 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	288,84				Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**288,84**

10.1.45 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	64,89				Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**64,89**

10.2.1 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	8,00

10.2.2 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	12					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	12,00

10.2.3 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	8,00

10.2.4 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	8,00

10.2.5 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	6					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	6,00

10.2.6 CURVA PVC, 45 GRAUS, CURTA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	2,00

10.2.7 CURVA PVC LONGA 45G, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	20					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	20,00

10.2.8 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	17					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 17,00

10.2.9 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	9					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 9,00

10.2.10 CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 1,00

10.2.11 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	18					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 18,00

10.2.12 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	12					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 12,00

10.2.13 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 8,00

10.2.14 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário

Total levantado 4,00

10.2.15 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	64,51				Conforme projeto hidrossanitário

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

					Total levantado	**64,51**

10.2.16 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	45,90				Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**45,90**

10.2.17 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	0,83				Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**0,83**

10.2.18 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	216,07				Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**216,07**

10.2.19 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	6					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**6,00**

10.2.20 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**3,00**

10.2.21 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**2,00**

10.2.22 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	10					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**10,00**

10.2.23 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	5,00

10.2.24 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	1,00

10.2.25 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	1,00

10.2.26 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	40,00				Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	40,00

10.2.27 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	50,00				Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	50,00

10.2.28 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	10					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	10,00

10.2.29 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT (M)	VOL. (M³)	OBS
Instalações hidrossanitárias	1	327,31	0,2	0,70	45,82	Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	45,82

10.3.1 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.3.2 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	6					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**6,00**

10.3.3 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**3,00**

10.3.4 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	14					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**14,00**

10.3.5 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	15					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**15,00**

10.3.6 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.3.7 CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**2,00**

10.3.8 CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	7					Conforme projeto hidrossanitário

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

					Total levantado	**7,00**

10.3.9 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	7					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**7,00**

10.3.10 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**8,00**

10.3.11 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.3.12 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**3,00**

10.3.13 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**3,00**

10.3.14 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	14					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**14,00**

10.3.15 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	14					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**14,00**

10.3.16 TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	2,00

10.3.17 KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	5,00

10.3.18 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	16					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	16,00

10.3.19 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	3,00

10.3.20 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	2,00

10.3.21 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	1,00

10.3.22 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	8					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	8,00

10.3.23 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.3.24 CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.3.25 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.3.26 FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**1,00**

10.3.27 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	4					Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**4,00**

10.3.28 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
Tanque	1			17,66		Conforme projeto hidrossanitário
Filtro	1			14,96		Conforme projeto hidrossanitário
Sumidouro	1			111,36		Conforme projeto hidrossanitário
					Total levantado	**143,99**

11.1.1 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas e de lógica		585,00				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**585,00**

11.1.2 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	201,00				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**201,00**

11.1.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	972,50				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**972,50**

11.1.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	8181,56				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**8181,56**

11.1.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	2346,06				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**2346,06**

11.1.6 CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	266,90				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**266,90**

11.1.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	111,60				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**111,60**

11.1.8 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	37					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**37,00**

11.1.9 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações elétricas	6					Conforme projeto elétrico

Total levantado	6,00

11.1.10 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	18					Conforme projeto elétrico

Total levantado	18,00

11.1.11 INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	2					Conforme projeto elétrico

Total levantado	2,00

11.1.12 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	4					Conforme projeto elétrico

Total levantado	4,00

11.1.13 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	66					Conforme projeto elétrico

Total levantado	66,00

11.1.14 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	69					Conforme projeto elétrico

Total levantado	69,00

11.1.15 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	76					Conforme projeto elétrico

Total levantado	76,00

11.1.16 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	81					Conforme projeto elétrico

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

						Total levantado	**81,00**

11.1.17 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	2					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**2,00**

11.1.18 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	2					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**2,00**

11.1.19 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	31					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**31,00**

11.1.20 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	8					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**8,00**

11.1.21 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	4					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**4,00**

11.1.22 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**1,00**

11.1.23 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	2					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**2,00**

11.1.24 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**1,00**

11.1.25 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**1,00**

11.1.26 LUMINÁRIA PAINEL LED PLAFON QUADRADO 40X40CM EMBUTIR 6000K LUZ BRANCA 36W BIVOLT

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	320					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**320,00**

11.1.27 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**1,00**

11.1.28 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	3,00				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**3,00**

11.1.29 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	30,00				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**30,00**

11.1.30 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	70,00				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**70,00**

11.1.31 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações elétricas	14					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**14,00**

11.1.32 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	10					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**10,00**

11.1.33 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	10					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**10,00**

11.1.34 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	15					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**15,00**

11.1.35 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de lógica	1	420,00				Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**420,00**

11.1.36 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	358					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**358,00**

11.1.37 PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 32MM (1"), EMBUTIDO E SONDA EM ARAME GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,24MM (BWG 18), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (2) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO, CAIXA E PLACA.

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de lógica	169					Conforme projeto elétrico
					Total levantado	**169,00**

11.2.1 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	1	280,00				Conforme projeto SPDA

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Total levantado	**280,00**

11.2.2 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	1	180,00				Conforme projeto SPDA

Total levantado	**180,00**

11.2.3 ELETRODUTO PVC 40MM (1 ¼) PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	1	40,00				Conforme projeto SPDA

Total levantado	**40,00**

11.2.4 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	16					Conforme projeto SPDA

Total levantado	**16,00**

11.2.5 BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	3					Conforme projeto SPDA

Total levantado	**3,00**

11.2.6 MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	3					Conforme projeto SPDA

Total levantado	**3,00**

11.2.7 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	3					Conforme projeto SPDA

Total levantado	**3,00**

11.2.8 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
SPDA	16					Conforme projeto SPDA

Total levantado	**16,00**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

12.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	49					
				Total levantado		49,00

12.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	7					
				Total levantado		7,00

12.3 PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	3					
				Total levantado		3,00

12.4 PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Porta PA 01	2	1,60	2,1	6,72		
				Total levantado		6,72

12.5 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Sanitários	14	0,70	2,1	20,58		
				Total levantado		20,58

12.6 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Portão entrada	1	5,00	2,2	11,00		
				Total levantado		11,00

12.7 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
JM 01	4	3,40	0,4	5,44		
JM 02	5	1,00	0,4	2,00		
				Total levantado		7,44

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

12.8 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
JC 01	20	2,40	1	48,00		
JC 02	7	1,25	1	8,75		
JC 03	1	3,40	1	3,40		
				Total levantado		60,15

12.9 INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
VIDROS FACHADA	1	7,50	4,6	34,50		
VIDROS FACHADA	1	5,00	2,2	11,00		
CONTORNO PORTA ENTRADA	1			10,62		
				Total levantado		56,12

12.10 CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	PERÍMETRO (M)	TRANSP	OBS
JC 01	20	2,40	1	136,00		
JC 02	7	1,25	1	31,50		
JC 03	1	3,40	1	8,80		
JM 01	4	3,40	0,4	30,40		
JM 02	5	1,00	0,4	14,00		
				Total levantado		220,70

12.11 INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	16	1,50	1	24,00		
				Total levantado		24,00

12.12 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Edificação	1					
				Total levantado		1,00

13.1 PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	99					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**99,00**

13.2 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	88					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**88,00**

13.3 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	9					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**9,00**

13.4 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	97					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**97,00**

13.5 CONJUNTO MOTOBOMBA PARA SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, CONTENDO 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS DE 14,8CV

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**1,00**

13.6 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1	76,00				Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**76,00**

13.7 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1	12,00				Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**12,00**

13.8 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Instalações de incêndio	9					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**9,00**

13.9 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	6					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**6,00**

13.10 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**1,00**

13.11 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	6					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**6,00**

13.12 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	2					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**2,00**

13.13 CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 32 (1 1/4) E DN RECALQUE 25 (1), PARA EDIFICAÇÃO ATÉ 4 PAVIMENTOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**1,00**

13.14 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	14					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**14,00**

13.15 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	5					Conforme projeto de incêndio

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

					Total levantado	**5,00**

13.16 ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**1,00**

13.17 HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**1,00**

13.18 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	3					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**3,00**

13.19 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	3					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**3,00**

13.20 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	2					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**2,00**

13.21 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações de incêndio	1					Conforme projeto de incêndio
					Total levantado	**1,00**

14.1 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			1916,83		Mesma área do contrapiso
Área externa	1			45,90		Marquise
					Total levantado	**1962,73**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

14.2 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_ 05/2017_PS

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1	1663,50				
					Total levantado	1663,50

14.3 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	ÁREA DE ALVENARIA (M²)	VÃOS DE PORTAS (M²)	VÃOS DE JANELAS (M²)	ÁREA COM REVESTIMENTO CERÂMICO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área externa	1	1095,63						
							Total levantado	1095,63

14.4 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017

LOCAL	QUANT.	ÁREA DE ALVENARIA (M²)	VÃOS DE PORTAS (M²)	VÃOS DE JANELAS (M²)	ÁREA COM REVESTIMENTO CERÂMICO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área externa	1	1095,63						
							Total levantado	1095,63

14.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área externa	1			1095,63		
					Total levantado	1095,63

14.6 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1					
					Total levantado	1962,73

14.7 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	ÁREA DE ALVENARIA (M²)	VÃOS DE PORTAS (M²)	VÃOS DE JANELAS (M²)	ÁREA COM REVESTIMENTO CERÂMICO (M²)	ÁREA PAREDES EXTERNAS (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1	5489,64	260,42	294,82	337,42	1095,63	3501,35		
								Total levantado	3501,35

14.8 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Área interna	1			1962,73		
					Total levantado	**1962,73**

14.9 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			3501,35		
					Total levantado	**3501,35**

14.10 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			1962,73		
					Total levantado	**1962,73**

14.11 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			3501,35		
					Total levantado	**3501,35**

14.12 PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	ÁREA UNITÁRIA	LADOS	ACRÉSCIMO BATENTE (%)	ÁREA TOTAL (M²)	OBS
Portas 0,8x2,1	49	1,68	2	15,00%	189,34	
Portas 0,9x2,1	7	1,89	2	15,00%	30,43	
Portas 1,2x2,1	3	2,52	2	15,00%	17,39	
					Total levantado	**237,15**

14.13 APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			237,15		
					Total levantado	**237,15**

14.14 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	1			237,15		
					Total levantado	**237,15**

14.15 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Portão entrada	2	5,00	2,2	22,00		
				Total levantado		22,00

14.16 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área interna	70	5,00	0,15	52,50		
				Total levantado		52,50

15.1 EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA DA EDIFICAÇÃO (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	OBS
Área externa	1	100,00	50	1000,00	4000,00	
					Total levantado	4000,00

15.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área externa	1	350,00				Perímetro da edificação + contornos de árvores existentes
					Total levantado	350,00

15.3 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_ 05/2022

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Jardim	1			100,00		
					Total levantado	100,00

15.4 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área externa	5					
					Total levantado	5,00

15.5 ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Área externa	1	200,00				Lateral e fundo da edificação
					Total levantado	200,00

16.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.
Data: Fev/25

ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Mobilização e desmobilização	1					
					Total levantado	**1,00**

17.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

LOCAL	QUANT.	HORA	MÊS	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Execução de obra	1					Item será pago de forma proporcional à evolução da obra
					Total levantado	**1,00**

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA
ANALISTA EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - 11 GRD/UIP

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E PARNAÍBA

DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO DOS BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

PROPONENTE: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E PARNAÍBA

EMPREENDIMENTO: CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP

LOCAL: RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, KM 05, S/N, UNIVERSIDADE, MACAPA/AP.

Data: Fev/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Composição do BDI		Intervalos de Referência	Composição adotada	BDI Proposto:	23,08%
Administração Central (AC)		De 3,00 % até 5,5%	4,00%	$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$	
Lucro (L)		De 6,16 % até 8,96%	7,60%		
Despesas Financeiras (DF)		De 0,59 % até 1,39%	1,23%		
Seguros (S) + Garantias (G)		De 0,80 % até 1,00%	0,85%		
Riscos (R)		De 0,97 % até 1,27%	1,20%	Observação: Composição do BDI, intervalos admissíveis e Fórmula de Cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU.	
Tributos (I)	PIS	0,65%	0,65%		
	COFINS	3,00%	3,00%		
	CPRB	4,50%			
	ISS	De 2,0 % até 5,0%	2,50%	Coloca-se 50% do valor do ISS do munícipio. Verificar primeiro a legislação municipal.	

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA
ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 186819/D

Obs.: Folha de pagamento sem desoneração.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Processo	59500.003753/2025-45
Responsável	AG/GCT/UCT
Área de Origem	AG/GCT/UCT
Data da pesquisa	11/03/2026

ITEM:		UNIDADE DE MEDIDA:	KG	QUANTIDADE:	320

LICITAÇÕES ANTERIORES

Órgão	Edital/Ano - Nº do Lote / Item	Quantidade	Valor Unitário	Data	índice de atualização (nome)	I0	If	Variação acumulada do índice (%)	Preço unitário atualizado	Utilizar? (Sim/Não)

COTAÇÕES DE MERCADO

Empresa	Data	Preço Unitário	Utilizar? (Sim/Não)
ARCELLORMITTAL - VIGAS METÁLICAS	12/03/2026	R$ 10,02	Sim
GERDAU - VIGAS METÁLICAS	11/03/2026	R$ 9,24	Sim

Observações:

Média:	R$	9,63
Mediana:	R$	9,63

Metodologia de exclusão de preços adotada: Outliers

COSOLIDAÇÃO DOS PREÇOS Média:

PREÇO UNITÁRIO ESTIMADO ADOTADO: R$ 9,63

Controle de metodologia

Tabela auxiliar de metodologias para exclusão de preços

	Licitações Anteriores	
	Outliers	**Por critério do(a) analista**

	Cotações	
	Outliers	**Por critério do(a) analista**
	Sim Sim	

Média (Cotações)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana (Cotações)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
CV (Cotações)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Média	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Metodologia a adotar:	Outliers	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ARCELORMITTAL BRASIL S.A.
CNPJ: 17.469.701/0028-97
Rodovia do Açúcar SP 308 Km 146 S/N, S/N DISTRITO INDÚSTRIAL - CEP: 13390-000
RIO DAS PEDRAS - SP

Nº: 9194477
Nome: Cotação#11-03-2026 09h50
DATA EMISSÃO: 11/03/26

A/C DE: Luiz Costa
CLIENTE: 0001560737 - COMP DE DESENVOL DOS VALES
CNPJ/CPF: 00399857004032
ENDEREÇO: AV PADRE MANOEL DA NOBREGA, 1029
BAIRRO: JESUS DE NAZARE
CIDADE: MACAPÁ
LE: ISENTO
DOMICÍLIO FISCAL: Não Contribuinte
CEP: 68908-115
ESTADO: AP

ENDEREÇO DE ENTREGA: 0001560737 COMP DE DESENVOL DOS VALES
AV PADRE MANOEL DA NOBREGA, 1029 JESUS DE NAZARE - MACAPÁ 68908-115

ENDEREÇO DE COBRANÇA: 0001560737 COMP DE DESENVOL DOS VALES
AV PADRE MANOEL DA NOBREGA, 1029 JESUS DE NAZARE - MACAPÁ 68908-115

VALIDADE DA PROPOSTA: 20/03/26 **VALIDADE DO PREÇO: 11/03/26**

DESCRIÇÃO	QTDE	UN	PESO (KG)	DATA PREVISTA	PREÇO (R$)	PREÇO REF. KG	ICMS PREÇO	ALIQ. ICMS	IPI (%)	R$ IPI	TOTAL (R$) C/ IPI
90621 - PF I W 610x113 A572 GR50 12M (N)	17628*	KG	17.628,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 176.632,56
93875 - PF I W 530x101 A572 GR50 12M (N)	7272*	KG	7.272,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 72.858,76
18525 - PF I W 530x74 A572 GR50 12M (N)	5328*	KG	5.328,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 53.381,67
90200 - PF I W 530x72 A572 GR50 12M (N)	1728	KG	1.728,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 17.312,96
19061 - PF I W 460x60 A572 GR50 12M (N)	720	KG	720,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 7.213,75
18543 - PF I W 410x53 A572 GR50 12M (N)	15264*	KG	15.264,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 152.945,28
15348 - PF I W 410x46,1 A572 GR50 12M (N)	6636	KG	6.636,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 66.486,63
18998 - PF I W 360x39 A572 GR50 12M (N)	9828*	KG	9.828,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 98.467,54
11233 - PF I W 310x32,7 A572 GR50 12M (N)	4312*	KG	4.312,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 43.202,29
91720 - PF H W 250x80 A572 GR50 12M (N)	4800*	KG	4.800,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 48.096,00
11225 - PF I W 200x19,3 A572 GR50 12M (N)	232*	KG	232,000		R$ 9,55	R$ 9,55	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 2.215,60
90121 - PF I W 150x24 A572 GR50 12M (N)	288*	KG	288,000		R$ 9,55	R$ 9,55	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 2.750,40
11422 - PF H HP 250x85 A572 GR50 12M (N)	1020*	KG	1.020,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 10.220,40
11180 - PF H HP 250x62 A572 GR50 12M (N)	8184*	KG	8.184,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 82.003,68
11233 - PF I W 250x22,3 A572 GR50 12M (N)	1340	KG	1.340,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 13.425,56
16419 - PF I W 310x23,8 A572 GR50 12M (N)	286	KG	286,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 2.865,46

COTAÇÃO

COMERCIAL GERDAU

Número Cotação: -W09471411
Data Cotação: 11/03/2026
Data Validade: 11/03/2026

Dados Emissor
0150176484 - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VA
SGAN 601 CONJUNTO I LOTE 01, SN, SN
BRASILIA, DF
CNPJ: 00399857000126

Dados Recebedor
0150176484 - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VA
SGAN 601 CONJUNTO I LOTE 01, SN, SN
BRASILIA, DF
CNPJ: 00399857000126

À: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VA
Email:

Dados Entrega
Tipo de frete: CIF

Gerdau tem o prazer de cotar os seguintes produtos:

Item	Descrição	Qtd.	Qtd. KG	Dt Solicitada	Preço sem IPI	Aliq. ICMS	Aliq. IPI	Carga(ST)	Valor Total
10	PF I W610X113 A572GR50 12M FX4,07T	2.712,000 KG	2.712,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	25.052,03 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
20	PF I W530X101 A572GR50 12M FX3,64T	8.484,000 KG	8.484,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	78.370,75 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
30	PF I W530X74 A572GR50 12M FX4,44T	6.216,000 KG	6.216,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	57.420,15 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
40	PF I W530X72 A572GR50 12M FX4,32T	864,000 KG	864,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	7.981,18 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
50	PF I W410X53 A572GR50 12M FX3,82T	1.908,000 KG	1.908,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	17.625,10 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
60	PF I W410X46,1 A572GR50 12M FX4,43T	7.191,600 KG	7.191,600 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	66.432,23 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
70	PF I W360X39 A572GR50 12M FX4,68T	1.404,000 KG	1.404,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	12.969,42 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
80	PF I W310X32,7 A572GR50 12M FX4,71T	5.101,200 KG	5.101,200 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	47.122,21 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
90	PF I W310X23,8 A572GR50 12M FX4T	285,600 KG	285,600 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	2.638,22 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
100	PF H W250X80 A572GR50 12M FX3,84T	5.760,000 KG	5.760,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	53.207,86 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
110	PF I W250X22,3 A572GR50 12M FX4,01T	1.605,600 KG	1.605,600 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	14.831,68 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
120	PF I W200X19,3 A572GR50 12M FX4,63T	231,600 KG	231,600 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	2.139,39 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
130	PF I W150X24 A572GR50 12M FX4,61T	576,000 KG	576,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	5.320,79 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
		TOTAL KG	42.339,600 KG						

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Processo	59500.003753/2025-45
Responsável	AG/GCT/UCT
Área de Origem	AG/GCT/UCT
Data da pesquisa	11/03/2026

ITEM:		UNIDADE DE MEDIDA:	KG	QUANTIDADE:	320

LICITAÇÕES ANTERIORES

Órgão	Edital/Ano - Nº do Lote / Item	Quantidade	Valor Unitário	Data	Índice de atualização (nome)	I0	If	Variação acumulada do índice (%)	Preço unitário atualizado	Utilizar? (Sim/Não)

COTAÇÕES DE MERCADO

Empresa	Data	Preço Unitário	Utilizar? (Sim/Não)
ARCELLORMITTAL - VIGAS METÁLICAS 200 X 19,3 E 150 X 24	12/03/2026	R$ 9,55	Sim
GERDAU - VIGAS METÁLICAS 200 X 19,3 E 150 X 24	11/03/2026	R$ 9,24	Sim

Observações:

Média:	R$	9,40
Mediana:	R$	9,40

Metodologia de exclusão de preços adotada: Outliers

COSOLIDAÇÃO DOS PREÇOS Média:

PREÇO UNITÁRIO ESTIMADO ADOTADO: R$ 9,40

Controle de metodologia

Tabela auxiliar de metodologias para exclusão de preços

Licitações Anteriores	
Outliers	**Por critério do(a) analista**

Cotações	
Outliers	**Por critério do(a) analista**
Sim	
Sim	

Média (Cotações)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana (Cotações)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
CV (Cotações)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Média	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Metodologia a adotar:	Outliers	

ArcelorMittal

ARCELORMITTAL BRASIL S.A.
CNPJ: 17.469.701/0028-97
Rodovia do Açúcar SP 308 Km 146 S/N, S/N DISTRITO INDÚSTRIAL - CEP: 13390-000
RIO DAS PEDRAS - SP

Nº: 9194477
Nome: Cotação#11-03-2026 09h50
DATA EMISSÃO: 11/03/26

A/C DE: Luiz Costa
CLIENTE: 0001560737 - COMP DE DESENVOL DOS VALES
CNPJ/CPF: 00399857004032
LE: ISENTO
ENDEREÇO: AV PADRE MANOEL DA NOBREGA, 1029
DOMICÍLIO FISCAL: Não Contribuinte
BAIRRO: JESUS DE NAZARE
CEP: 68908-115
CIDADE: MACAPÁ
ESTADO: AP

ENDEREÇO DE ENTREGA: 0001560737 COMP DE DESENVOL DOS VALES
AV PADRE MANOEL DA NOBREGA, 1029 JESUS DE NAZARE - MACAPÁ 68908-115

ENDEREÇO DE COBRANÇA: 0001560737 COMP DE DESENVOL DOS VALES
AV PADRE MANOEL DA NOBREGA, 1029 JESUS DE NAZARE - MACAPÁ 68908-115

VALIDADE DA PROPOSTA: 20/03/26 **VALIDADE DO PREÇO:** 11/03/26

DESCRIÇÃO	QTDE	UN	PESO (KG)	DATA PREVISTA	PREÇO (R$)	PREÇO REF. KG	ICMS PREÇO	ALIQ. ICMS	IPI (%)	RS IPI	TOTAL (R$) C/ IPI
90621 - PF I W 610x113 A572 GR50 12M (N)	17628*	KG	17.628,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 176.632,56
93875 - PF I W 530x101 A572 GR50 12M (N)	7272*	KG	7.272,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 72.858,74
18525 - PF I W 530x74 A572 GR50 12M (N)	5328*	KG	5.328,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 53.381,67
90200 - PF I W 530x72 A572 GR50 12M (N)	1728	KG	1.728,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 17.312,96
19061 - PF I W 460x60 A572 GR50 12M (N)	720	KG	720,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 7.213,73
18543 - PF I W 410x53 A572 GR50 12M (N)	15264*	KG	15.264,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 152.945,28
15348 - PF I W 410x46,1 A572 GR50 12M (N)	6636	KG	6.636,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 66.486,63
18098 - PF I W 360x39 A572 GR50 12M (N)	9828*	KG	9.828,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 98.467,54
11233 - PF I W 310x32,7 A572 GR50 12M (N)	4312*	KG	4.312,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 43.202,29
91720 - PF H W 250x80 A572 GR50 12M (N)	4800*	KG	4.800,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 48.096,00
11225 - PF I W 200x19,3 A572 GR50 12M (N)	232*	KG	232,000		R$ 9,55	R$ 9,55	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 2.215,60
90121 - PF I W 150x24 A572 GR50 12M (N)	288*	KG	288,000		R$ 9,55	R$ 9,55	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 2.750,40
11422 - PF H HP 250x85 A572 GR50 12M (N)	1020*	KG	1.020,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 10.220,40
11180 - PF H HP 250x62 A572 GR50 12M (N)	8184*	KG	8.184,000		R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 82.003,68
11231 - PF I W 250x22,3 A572 GR50 12M (N)	1340	KG	1.340,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 13.425,56
16419 - PF I W 310x23,8 A572 GR50 12M (N)	286	KG	286,000	21/03/2026	R$ 10,02	R$ 10,02	18,00%	7,00%	0,00%	R$ 0,00	R$ 2.865,44

COTAÇÃO

COMERCIAL GERDAU

Número Cotação: -W09471411
Data Cotação: 11/03/2026
Data Validade: 11/03/2026

Dados Emissor
0150176484 - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VA
SGAN 601 CONJUNTO I LOTE 01, SN, SN
BRASILIA, DF
CNPJ: 00399857000126

Dados Recebedor
0150176484 - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VA
SGAN 601 CONJUNTO I LOTE 01, SN, SN
BRASILIA, DF
CNPJ: 00399857000126

À: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VA
Email:

Dados Entrega
Tipo de frete: CIF

Gerdau tem o prazer de cotar os seguintes produtos:

Item	Descrição	Qtd.	Qtd. KG	Dt Solicitada	Preço sem IPI	Alíq. ICMS	Alíq. IPI	Carga(ST)	Valor Total
10	PF I W610X113 A572GR50 12M FX4,07T	2.712,000 KG	2.712,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	25.052,03 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
20	PF I W530X101 A572GR50 12M FX3,64T	8.484,000 KG	8.484,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	78.370,75 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
30	PF I W530X74 A572GR50 12M FX4,44T	6.216,000 KG	6.216,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	57.420,15 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
40	PF I W530X72 A572GR50 12M FX4,32T	864,000 KG	864,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	7.981,18 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
50	PF I W410X53 A572GR50 12M FX3,82T	1.908,000 KG	1.908,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	17.625,10 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
60	PF I W410X46,1 A572GR50 12M FX4,43T	7.191,600 KG	7.191,600 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	66.432,23 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
70	PF I W360X39 A572GR50 12M FX4,68T	1.404,000 KG	1.404,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	12.969,42 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
80	PF I W310X32,7 A572GR50 12M FX4,71T	5.101,200 KG	5.101,200 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	47.122,21 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
90	PF I W310X23,8 A572GR50 12M FX4T	285,600 KG	285,600 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	2.638,22 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
100	PF H W250X80 A572GR50 12M FX3,84T	5.760,000 KG	5.760,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	53.207,86 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
110	PF I W250X22,3 A572GR50 12M FX4,01T	1.605,600 KG	1.605,600 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	14.831,68 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
120	PF I W200X19,3 A572GR50 12M FX4,63T	231,600 KG	231,600 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	2.139,39 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
130	PF I W150X24 A572GR50 12M FX4,61T	576,000 KG	576,000 KG	11/03/2026	9,24 BRL/KG	12,00 %	0,00 %	0,00 %	5.320,79 BRL
	Prazo de Pagamento: B010 - Pagamento antecipado com boleto bancário								
		TOTAL KG	42.339,600 KG						

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Processo	59500.003753/2025-45
Responsável	AG/GCT/UCT
Área de Origem	AG/GCT/UCT
Data da pesquisa	11/03/2026

ITEM:	ELETROCALHA 50X50	UNIDADE DE MEDIDA:	m	QUANTIDADE:	585

LICITAÇÕES ANTERIORES

Órgão	Edital/Ano - Nº do Lote / Item	Quantidade	Valor Unitário	Data	Índice de atualização (nome)	I0	If	Variação acumulada do índice (%)	Preço unitário atualizado	Utilizar? (Sim/Não)

COTAÇÕES DE MERCADO

Empresa	Data	Preço Unitário	Utilizar? (Sim/Não)
https://www.madeiramadeira.com.br/eletrocalha-perfurada-tipo-u-50x50x3000mm-24-cor-preta-seb-brasil-108913682.html?origem=pla-108913682&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_content=inversor-de-frequencia-4175&utm_term=&utm_id=22811606548&gad_source=1&gad_campaignid=22811606548&gbraid=0AAAADr4g_G59tXlNUb9AAG_kX-J7q6GS&gclid=CjwKCAjwyMnNBhBNEiwA-Kcgu2W-hVqDeM4wGio5-M1vRdIhxgTOccaId7OwSYiH0Roa2wRO66GRoCfBMQAvD_BwE	12/03/2026	R$ 27,42	Sim
https://www.dimensional.com.br/eletrocalha-perfurada-sem-virola-100mm-50mm-3000mm-ch22-msg-pre-galvanizado-0-dispan/p?idsku=100945&gad_source=1&gad_campaignid=22665017757&gbraid=0AAAADgOTvupuTrzPiEQDDnMGEWo8nUbi&gclid=CjwKCAjwyMnNBhBNEiwA-Kcgu9NV-wTVFPKDBed4NO6ekoHKei0eWvWKzBG5db_Hyf7LdiIZoJXTxoCXNcQAvD_BwE	12/03/2026	R$ 16,33	Sim
https://www.leroymerlin.com.br/eletrocalhaperfuradatipou50x50x3000mmnum24acp-zincado-seb-	12/03/2026	R$ 18,64	Sim

Observações:			
	Média:	R$	20,80
	Mediana:	R$	18,64
	Metodologia de exclusão de preços adotada:		Outliers
	COSOLIDAÇÃO DOS PREÇOS		Mediana:
	PREÇO UNITÁRIO ESTIMADO ADOTADO:	R$	18,64

Controle de metodologia

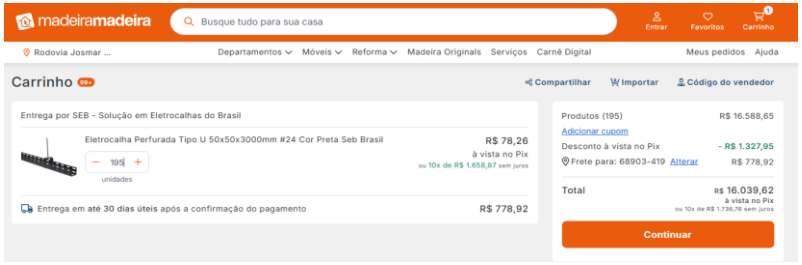
Tabela auxiliar de metodologias para exclusão de preços

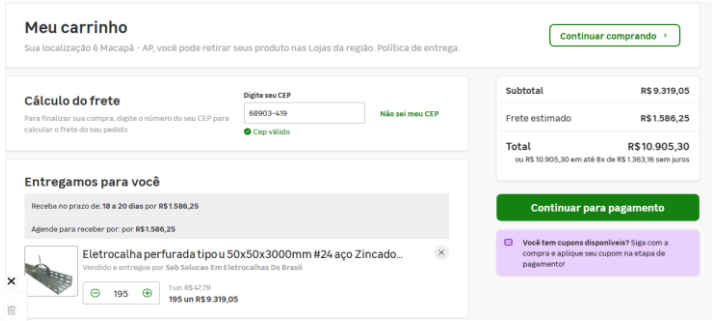
Licitações Anteriores	
Outliers	Por critério do(a) analista

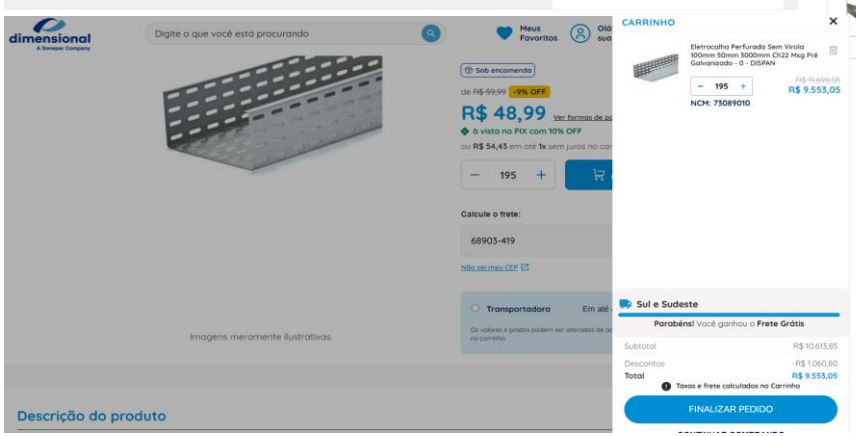
Cotações	
Outliers	Por critério do(a) analista
Sim Sim Sim	

Média (Cotações)	R$ 20,80	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana (Cotações)	R$ 18,64	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
CV (Cotações)	28,13%	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Média	R$ 20,80	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana	R$ 18,64	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Metodologia a adotar:	Outliers	

OBS > A UNIDADE DA ELETROCALHA VEM COM 3 METROS -> PARA O PREÇO POR METRO É NECESSARIO DIVIDIR POR 3
Para cotação, considerou-se a necessidade de 195 peças de 3m, calculou-se o frete para o local e dividiu-se pelo quantitativo EM METROS (585 metros)







Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Processo	59500.003753/2025-45
Responsável	AG/GCT/UCT
Área de Origem	AG/GCT/UCT
Data da pesquisa	11/03/2026

ITEM:	ELETROCALHA 100X50	UNIDADE DE MEDIDA:	m	QUANTIDADE:	201

LICITAÇÕES ANTERIORES

Órgão	Edital/Ano - Nº do Lote / Item	Quantidade	Valor Unitário	Data	Índice de atualização (nome)	ID	If	Variação acumulada do índice (%)	Preço unitário atualizado	Utilizar? (Sim/Não)

COTAÇÕES DE MERCADO

Empresa	Data	Preço Unitário	Utilizar? (Sim/Não)
https://www.leroymerlin.com.br/eletrocalhaperfuradatipou100x50x3000mmnum24aco-zincado-seb-brasil_1570422345?gad_campaignid=23037770349&gbraid=0AAAADkzL24p60B4hyxZOoXF4KHrkG6ED	12/03/2026	R$ 25,32	Sim
https://www.dimensional.com.br/eletrocalha-perfurada-sem-virola-100mm-50mm-3000mm-ch22-msg-pre-galvanizado-0-dispan/p?idsku=100945&srsltid=AfmBOorI2r9tSCAE3vtXgWs2e83hchiA4tWOeWNUKZSQble_r0u0VFfVjDD8	12/03/2026	R$ 20,32	Sim
https://lojasebbrasil.com.br/produtos/eletrocalha-perfurada-tipo-u-100x50x3000mm-24-pz/?variant=797226373&gfp=mc&srsltid=AfmBOoqhkAXC1heBLLrtJSp38KNHa8X-6iiWpvmjDVefvizecrRC59PRBTY	12/03/2026	R$ 31,48	Sim

Observações:	Média:	R$ 25,71
	Mediana:	R$ 25,32

Metodologia de exclusão de preços adotada:	Outliers
COSOLIDAÇÃO DOS PREÇOS	Mediana:
PREÇO UNITÁRIO ESTIMADO ADOTADO:	R$ 25,32

Controle de metodologia

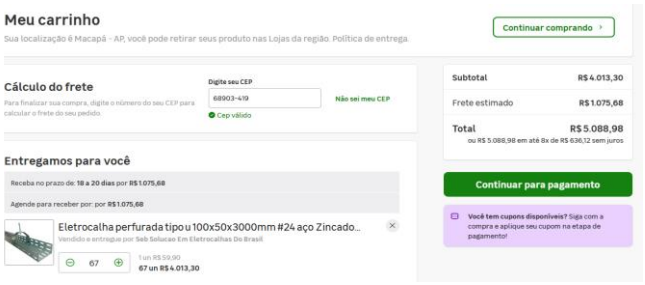
Tabela auxiliar de metodologias para exclusão de preços

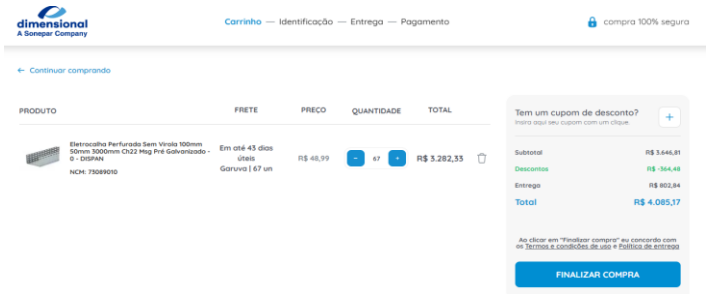
Licitações Anteriores	
Outliers	Por critério do(a) analista

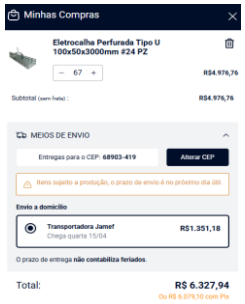
Cotações	
Outliers	Por critério do(a) analista
Sim Sim Sim	

Média (Cotações)	R$ 25,71	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana (Cotações)	R$ 25,32	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
CV (Cotações)	21,74%	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Média	R$ 25,71	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana	R$ 25,32	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Metodologia a adotar:	Outliers	

OBS > A UNIDADE DA ELETROCALHA VEM COM 3 METROS -> PARA O PREÇO POR METRO É NECESSARIO DIVIDIR POR 3
Para cotação, considerou-se a necessidade de 67 peças de 3m, calculou-se o frete para o local e dividiu-se pelo quantitativo EM METROS (201 metros)







Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Processo	59500.003753/2025-45
Responsável	AG/GCT/UCT
Área de Origem	AG/GCT/UCT
Data da pesquisa	11/03/2026

ITEM:	LUMINÁRIA PAINEL LED PLAFON QUADRADO 40X40CM EMBUTIR 6000K LUZ BRANCA 36W BIVOLT	UNIDADE DE MEDIDA:	Unidade	QUANTIDADE:	320

LICITAÇÕES ANTERIORES

Órgão	Edital/Ano - Nº do Lote / Item	Quantidade	Valor Unitário	Data	índice de atualização (nome)	I0	If	Variação acumulada do índice (%)	Preço unitário atualizado	Utilizar? (Sim/Não)

COTAÇÕES DE MERCADO

Empresa	Data	Preço Unitário	Utilizar? (Sim/Não)
https://www.sustentaled.com.br/luminaria-plafon-led-36w-40x40-quadrado-embutir-branco-frio-6000k?srsltid=AfmBOooUsac27JsEeTz0shw-CUTQk2biiV-_BMOa72gaegUtc97umUZc	12/03/2026	R$ 73,99	Sim
https://www.ecosoli.com.br/painel-led-18w-embutir-quadrado-branco-frio-6000k-bivolt-ecosoli?parceiro=2730&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=pareto.in.pmax.led&gad_source=1&gad_campaignid=23262795998&gbraid=0AAAADGb0SCpiHPzt7MSnYjnV8MUyonna&gclid=CjwKCAjwyMnNBhBNEiwA-Kcgu7l0tfFmnfM-ngJ-odhM0ADnwS6OJo3n4v9uFQlezZL--tU57myxmXRoCwm8QAvD_BwE	12/03/2026	R$ 72,45	Sim
https://www.benluz.com.br/luminaria-plafon-36w-led-40x40-quadrado-embutir-branco-frio?parceiro=1&srsltid=AfmBOop4Womcho1JkEQ3snXe1i7bup9Xomtzd_iybvcJznYTRrX5VRpJrV8	12/03/2026	R$ 111,90	Sim
Observações:		Média:	R$ 86,11
		Mediana:	R$ 73,99

Metodologia de exclusão de preços adotada: Outliers

COSOLIDAÇÃO DOS PREÇOS: Mediana:

PREÇO UNITÁRIO ESTIMADO ADOTADO: R$ 73,99

Controle de metodologia

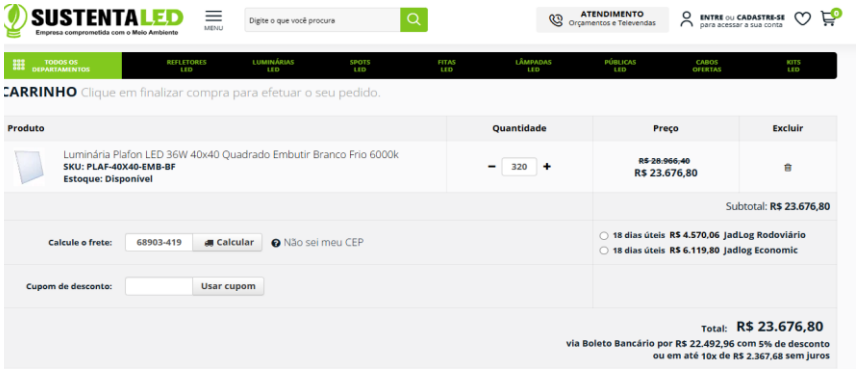
Tabela auxiliar de metodologias para exclusão de preços

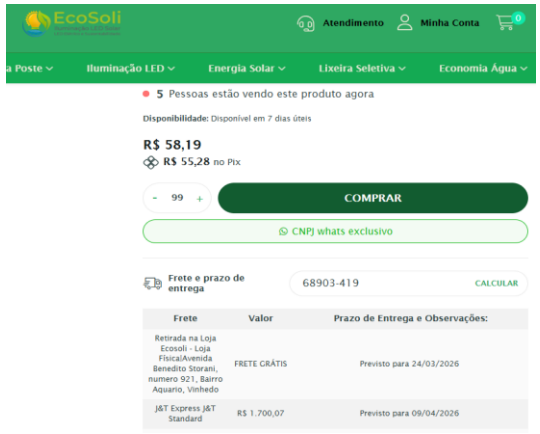
Licitações Anteriores	
Outliers	Por critério do(a) analista

Cotações	
Outliers	Por critério do(a) analista
Sim	
Sim	
Sim	

Média (Cotações)	R$ 86,11	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana (Cotações)	R$ 73,99	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
CV (Cotações)	25,95%	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Média	R$ 86,11	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Mediana	R$ 73,99	N/D (são necessários pelo menos 3 preços)
Metodologia a adotar:	Outliers	

Calculado para o quantitativo total de 320 unidades com frete e divididio pelo número total para o valor correto unitário. Algumas cotações foram feitas em 99 de quantativo pq o site permite até 99 unidades por pedido. O valor está como unitário





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

COTAÇÕES

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME/EMPRESA	CONTATO	LINK
E001	03.316.138/0001-92	MIRANDA E CIA LTDA.	(96) 99131-4909	
E002	11.297.205/0001-05	CRISTAL CCH LTDA.	(97) 98145-5030	
E003	603.270.302-91	KAROLINA NAJARA SILVA DE ALMEIDA	(96) 98120-8335	
E004				

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA (R$
COTAÇÃO		AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE E SEM CARGA DO MATERIAL EM CAMINHÃO)	m³	12,18

	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	MIRANDA E CIA LTDA.	11,00	17/11/2022
	E002	CRISTAL CCH LTDA.	12,00	17/11/2022
	E003	KAROLINA NAJARA SILVA DE ALMEIDA	10,32	17/11/2022
	OBSERVAÇÕES:			

Média: 11,11 **Menor:** 11,00
Mediana: 11,00
CV: 7,61%

	nov/22	jan/26	ÍNDICE DE CORREÇÃO
INCC BRASIL - DI - MATERIAL À BASE DE MINERAIS NÃO METÁLICOS	751,488	831,914	10,70%

RESPONSÁVEL PELA COTAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA PUBLICAÇÃO
LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DA SEDE DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP

Data: Fev/2025

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	TOTAL DO ITEM
0	ELABORAÇÃO/COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS	6.780,65	R$ 6.780,65										R$ 6.780,65
		0,10%	100,00%										100,00%
1	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA	2.542,21	R$ 2.542,21										R$ 2.542,21
		0,04%	100,00%										100,00%
2	PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E LIMPEZA	84.619,38							R$ 84.619,38				R$ 84.619,38
		1,19%							100,00%				100,00%
3	INFRAESTRUTURA	494.716,37	R$ 346.301,46	R$ 148.414,91									R$ 494.716,37
		6,95%	70,00%	30,00%									100,00%
4	SUPRAESTRUTURA	2.240.065,81		R$ 224.006,58	R$ 672.019,74	R$ 672.019,74	R$ 672.019,74						R$ 2.240.065,81
		31,48%		10,00%	30,00%	30,00%	30,00%						100,00%
5	ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS	555.245,65					R$ 111.049,13	R$ 333.147,39	R$ 111.049,13				R$ 555.245,65
		7,80%					20,00%	60,00%	20,00%				100,00%
6	IMPERMEABILIZAÇÕES	289.143,44				R$ 57.828,69	R$ 115.657,38	R$ 115.657,38					R$ 289.143,44
		4,06%				20,00%	40,00%	40,00%					100,00%
7	PEITORIS E CHAPINS	30.850,40						R$ 15.425,20	R$ 15.425,20				R$ 30.850,40
		0,43%						50,00%	50,00%				100,00%
8	REVESTIMENTOS - PAREDES	59.469,93							R$ 23.787,97	R$ 35.681,96			R$ 59.469,93
		0,84%							40,00%	60,00%			100,00%
9	REVESTIMENTOS - PISOS	610.152,66						R$ 213.553,43	R$ 152.538,17	R$ 183.045,80	R$ 61.015,27		R$ 610.152,66
		8,58%						35,00%	25,00%	30,00%	10,00%		100,00%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	212.813,86						R$ 63.844,16	R$ 63.844,16	R$ 42.562,77	R$ 21.281,39	R$ 21.281,39	R$ 212.813,86
		2,99%						30,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	331.108,28						R$ 99.332,48	R$ 66.221,66	R$ 66.221,66	R$ 66.221,66	R$ 33.110,83	R$ 331.108,28
		4,65%						30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
12	ESQUADRIAS	273.809,64							R$ 82.142,89	R$ 136.904,82	R$ 54.761,93		R$ 273.809,64
		3,85%							30,00%	50,00%	20,00%		100,00%
13	INCENDIO	87.086,99							R$ 26.126,10	R$ 26.126,10	R$ 26.126,10	R$ 8.708,70	R$ 87.086,99
		1,22%							30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	100,00%
14	FORROS, PINTURAS E TEXTURAS	558.710,55						R$ 111.742,11	R$ 111.742,11	R$ 55.871,06	R$ 111.742,11	R$ 167.613,17	R$ 558.710,55
		7,85%						20,00%	20,00%	10,00%	20,00%	30,00%	100,00%
15	URBANIZAÇÃO	673.001,61							R$ 201.900,48	R$ 269.200,64	R$ 201.900,48		R$ 673.001,61
		9,46%							30,00%	40,00%	30,00%		100,00%
16	GUARITA	106.091,45									R$ 53.045,73	R$ 53.045,73	R$ 106.091,45
		1,49%									50,00%	50,00%	100,00%
17	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	3.367,46	R$ 1.683,73									R$ 1.683,73	R$ 3.367,46
		0,05%	50,00%									50,00%	100,00%
18	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	495.811,49	R$ 26.575,50	R$ 28.955,39	R$ 51.316,49	R$ 57.067,90	R$ 71.446,44	R$ 73.727,17	R$ 66.785,81	R$ 60.191,51	R$ 40.755,70	R$ 18.989,58	R$ 495.811,49
		6,97%	5,36%	5,84%	10,35%	11,51%	14,41%	14,87%	13,47%	12,14%	8,22%	3,83%	100,00%
TOTAL		7.115.387,83	383.883,54	401.376,88	723.336,23	786.916,33	970.172,68	1.026.429,32	1.006.183,05	875.806,31	636.850,36	304.433,11	7.115.387,83
%			5,40%	5,64%	10,17%	11,06%	13,63%	14,43%	14,14%	12,31%	8,95%	4,28%	100,00%
ACUMULADO			383.883,54	785.260,43	1.508.596,66	2.295.512,99	3.265.685,68	4.292.115,00	5.298.298,05	6.174.104,36	6.810.954,72	7.115.387,83	7.115.387,83
%			5,40%	11,04%	21,20%	32,26%	45,90%	60,32%	74,46%	86,77%	95,72%	100,00%	100,00%

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Sumário

1. ELEMENTOS TEXTUAIS – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 3
2. ELEMENTOS TEXTUAIS – MEMORIAL DESCRITIVO DO TERRENO 38
3. ELEMENTOS TEXTUAIS – RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO GEOTÉCNICA 40
4. ELEMENTOS TEXTUAIS – PROJETO DO SPDA 52
5. ELEMENTOS TEXTUAIS – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) 67
6. ELEMENTOS GRÁFICOS – PLANTA GEORREFERENCIAMENTO 78
7. ELEMENTOS GRÁFICOS – PLANTA IMPLANTAÇÃO / LOCAÇÃO 82
8. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO ARQUITETÔNICO 85
9. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES 89
10. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO ESTRUTURAL 100
11. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 104
12. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DO SPDA 109
13. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE INSTALAÇÕES CATV, CFTV, LÓGICA, TV 113
14. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS 117
15. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO INSTALAÇÕES SANITÁRIA E PLUVIAL 121
16. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO REFIREGERAÇÃO AR-CONDICIONADO 125
17. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE COMBATE A INCÊNCIO E PÂNICO 128

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. ELEMENTOS TEXTUAIS – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Empreendimento: Construção da sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf.

Local: Município de Macapá/AP

CARACTERIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E DO SERVIÇO

Trata-se de uma obra de construção de uma edificação comercial com vistas ao funcionamento da unidade administrativa da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado do Amapá.

Será edificada com infraestrutura de concreto e superestrutura metálica, com fechamentos em drywall. A área total construída é de 2000m² e a área do terreno é de 5000m².

RESPONSABILIDADES

A Codevasf, detém o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omisso neste memorial, bem como nos projetos fornecidos e demais documentos técnicos.

Caso surja algum serviço não previsto em contrato, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE e somente poderá executá-los após aprovação da FISCALIZAÇÃO. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais memoriais, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes.

A existência e atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuirá a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos aspectos quantitativos e qualitativos da obra.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

É da máxima importância, que o Engenheiro Responsável Técnico realize um minucioso acompanhamento de todos os serviços prestados, promovendo um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados durante todas as fases de organização e construção.

Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objeto da licitação. Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à FISCALIZAÇÃO, para as providências e compatibilizações necessárias.

No caso de discrepâncias ou falta de especificações de marcas e modelos de materiais, equipamentos, serviços, acabamentos, etc, deverá sempre ser observado que estes itens deverão ser de qualidade extra definido no item materiais/equipamentos, e que as escolhas deverão sempre serem aprovadas antecipadamente pela FISCALIZAÇÃO.

PAGAMENTOS

Os pagamentos serão realizados através de medições mensais. **Serão medidos e pagos apenas os serviços efetivamente executados.** Ao todo, serão realizadas 12 medições, cujos valores devem ser compatíveis com o previsto em Cronograma Físico - Financeiro. Serão tolerados atrasos no cronograma em um percentual máximo de 10% da etapa prevista, devendo a empresa contratada tomar as medidas necessárias para retomar as condições de execução previstas na etapa anterior. Atrasos superiores a 10% deverão ser justificados e, caso não sejam, são passíveis de aplicação de penalidades previstas em contrato.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

OBJETO

O presente documento refere-se aos serviços a serem prestados na obra de Construção da Sede da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, estabelecendo as condições mínimas de recebimento e indicando as principais características dos materiais a serem empregados.

GERENCIAMENTO DO EMPREENDIMENTO

Após a assinatura do contrato, a empresa contratada será comunicada formalmente, com, no mínimo, duas semanas de antecedência a data exata da emissão da Ordem de Serviço. Nesse período, deverá providenciar todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução dos serviços. Além disso, deverá providenciar os seguintes documentos:

1. **Anotação de Responsabilidade Técnica** do responsável técnico pela execução da obra, registrada no CREA/CAU do estado do Amapá. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração.
2. **Certificado de Matrícula da Obra de Construção Civil**, obtido no Instituto Nacional do Seguro Social, no prazo de trinta dias contados do início de suas atividades.

A empresa contratada para executar a obra deverá garantir a presença permanente no canteiro de um representante, que deverá ser aceito pela Administração e será o responsável por atender qualquer solicitação emitida pela equipe de fiscalização. Esse profissional não necessariamente será o responsável técnico pela obra. A indicação do profissional será feita mediante declaração.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

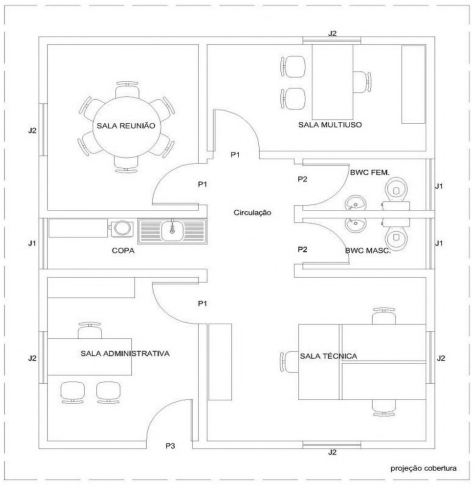
INSTALAÇÕES INICIAIS DE OBRA

A placa de obra deverá ter dimensões de 4,8mx2,4m e ser confeccionada em chapa galvanizada n° 0,22 afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em estrutura metálica viga u 2" enrijecida com metalon 20 x 20, instalada em suporte de eucalipto autoclavado. O layout da placa deverá seguir o modelo abaixo, conforme orientações contidas para confecção de placas da Codevasf, disponível no seguinte endereço: https://www.codevasf.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/area-de-imprensa/promocao-e-divulgacao. Deverá ser confeccionada e instalada imediatamente após o recebimento da ordem de serviço.

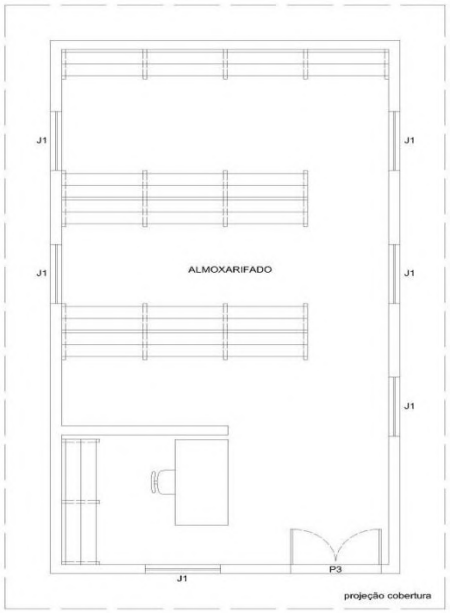
O escritório, que compõe o canteiro de obras deverá ter área construída de 54,09m² e ser composto por sala administrativa, sala de reunião, sala multiuso, sala técnica, copa e lavabos. Será edificado em alvenaria, com estrutura de embasamento de concreto. Todas as paredes deverão ser revestidas e pintadas e as paredes dos lavados deverão receber revestimento cerâmico. A cobertura deverá ser de telha de fibrocimento e deverá ser instalado um forro de pvc. A edificação deverá ser dotada de peças sanitárias, instalações prediais e esquadrias

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

de madeira. Abaixo segue layout para a edificação, que poderá ser adequado pela construtora, respeitando a área mínima estabelecida.

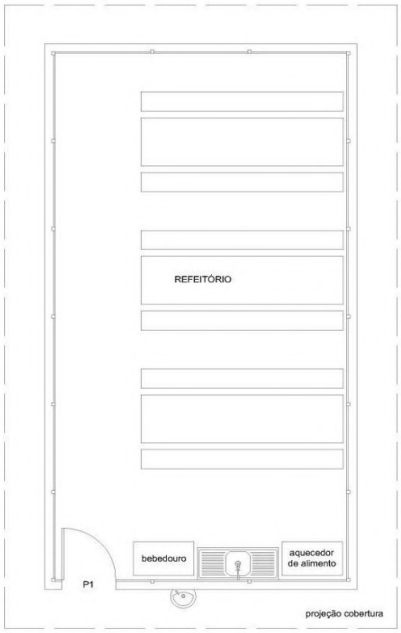


O almoxarifado, que compõe o canteiro de obras deverá ter área construída de 57,91m² e ser composto por vão único, com prateleiras para disposição dos materiais e espaço separado para o profissional responsável. Todas as paredes deverão ser revestidas e pintadas e o piso deverá ser de concreto. A cobertura deverá ser de telha de fibrocimento e deverá ser instalado um forro de pvc. A edificação deverá ser dotada de instalações prediais elétricas e esquadrias de ferro. Abaixo segue layout para a edificação, que poderá ser adequado pela construtora, respeitando a área mínima estabelecida.



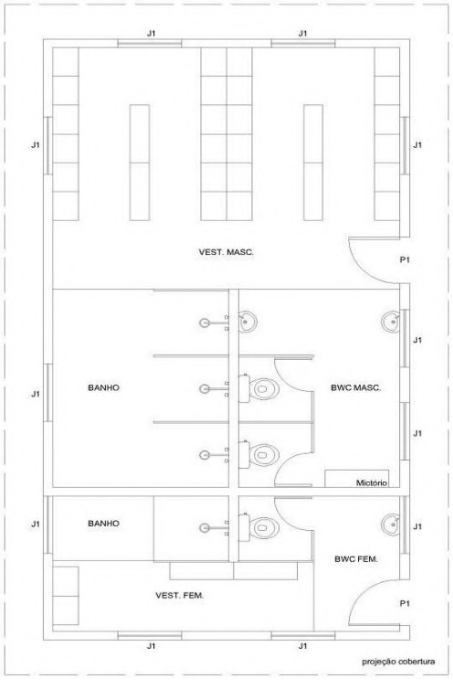
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

O refeitório deverá ter área construída de 49,39m² e ser composto por vão único. Todas as paredes deverão ser revestidas e pintadas e o piso deverá ser de concreto. A cobertura deverá ser de telha de fibrocimento e deverá ser instalado um forro de pvc. A edificação deverá ser dotada de instalações prediais e esquadrias de madeira. Abaixo segue layout para a edificação, que poderá ser adequado pela construtora, respeitando a área mínima estabelecida.



Os sanitários e vestiários deverão, em conjunto, ter área construída de 49,20m² e serem compostos por sanitários, banheiros e vestiários masculinos e femininos. Todas as paredes deverão ser revestidas e pintadas, o piso deverá ser de concreto nos vestiários e cerâmico nas demais áreas. As divisórias dos sanitários deverão ser de placa de granilite. A cobertura deverá ser de telha de fibrocimento e deverá ser instalado um forro de pvc. A edificação deverá ser dotada de instalações prediais e esquadrias de madeira, sendo as instalações hidrossanitárias dotadas de lavatórios suspensos em louça branca, vasos sanitários convencionais em louça branca com caixa de descarga acoplada, mictório em aço inoxidável, chuveiros elétricos em plástico e torneiras cromadas de padrão popular. Abaixo segue layout para a edificação, que poderá ser adequado pela construtora, respeitando a área mínima estabelecida.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069



As ligações prediais hidrossanitárias dos canteiros devem ser ligadas ao sistema de tratamento de efluentes projetado para a edificação. Assim, cabe à construtora o planejamento de todo o canteiro, a fim de definir as melhores posições para disposição de cada componente.

PREPARO DO TERRENO

O terreno na qual a edificação será implantada encontra-se com densa vegetação. Em razão disso, é necessária a realização de serviços de corte e remoção de raízes de árvores bem como a supressão de vegetação rasteira com trator sobre esteiras. Todo o material retirado deve ser transportado a bota-fora e a fiscalização deverá ser informada, de forma prévia, a respeito do local de despejo, para aprovação.

Em razão do declive acentuado, o terrreno deverá ser conformado com serviços de movimentação de terra. As atividades envolvem raspagem da camada superficial do terreno para supressão da vegetação rasteira, regularização de superfície com motoniveladora e execução de aterro.

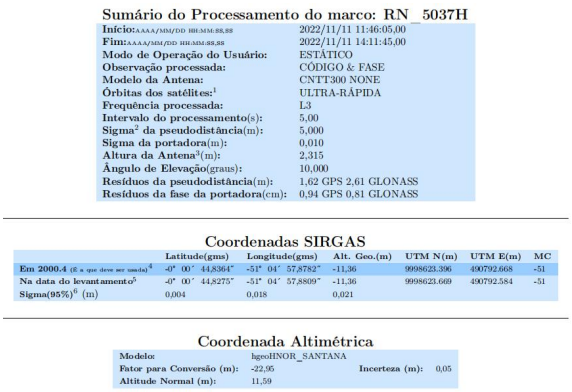
Caberá à contratada a definição da jazida que será utilizada para execução da camada de aterro e essa escolha deverá der realizada com base em

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

critérios técnico-econômicos. Para tanto, deverão ser realizados ensaios no materiais de jazida e posterior submissão à fiscalização para aprovação. A execução desse serviço, bem como a escolha do material, devem seguir as orientações estabelecidas na Norma do DNIT n° 108/2009 - ES e deverá ser considerada as especificações qualitativas para execução da camada final de aterro.

LOCAÇÃO DE OBRA

A locação da obra no terreno será realizada a partir de marco geodésico existente em local próximo à obra, conforme informações abaixo:



Sumário do Processamento do marco: RN 5037H

Início: AAAA/MM/DD HH:MM:SS,SS	2022/11/11 11:46:05,00
Fim: AAAA/MM/DD HH:MM:SS,SS	2022/11/11 14:11:45,00
Modo de Operação do Usuário:	ESTÁTICO
Observação processada:	CÓDIGO & FASE
Modelo da Antena:	CNTT300 NONE
Órbitas dos satélites:[1]	ULTRA-RÁPIDA
Frequência processada:	L3
Intervalo do processamento(s):	5,00
Sigma[2] da pseudodistância(m):	5,000
Sigma da portadora(m):	0,010
Altura da Antena[3](m):	2,315
Ângulo de Elevação(graus):	10,000
Resíduos da pseudodistância(m):	1,62 GPS 2,61 GLONASS
Resíduos da fase da portadora(cm):	0,94 GPS 0,81 GLONASS

Coordenadas SIRGAS

	Latitude(gms)	Longitude(gms)	Alt. Geo.(m)	UTM N(m)	UTM E(m)	MC
Em 2000.4 (É a que deve ser usada)[4]	-0° 00′ 44,8364″	-51° 04′ 57,8782″	-11,36	9998623.396	490792.668	-51
Na data do levantamento[5]	-0° 00′ 44,8275″	-51° 04′ 57,8809″	-11,36	9998623.669	490792.584	-51
Sigma(95%)[6] (m)	0,004	0,018	0,021			

Coordenada Altimétrica

Modelo:	hgeoHNOR_SANTANA		
Fator para Conversão (m):	-22,95	Incerteza (m):	0,05
Altitude Normal (m):	11,59		

A construtora deverá optar por realizar a locação com estação total e caberá à Codevasf o fornecimento de cotas, coordenadas e outras informações necessárias para a execução do serviço.

Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de estacas de madeira cravadas na posição vertical. A locação deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, serão perfeitamente nivelados e fixados de modo a resistirem aos esforços dos fios de marcação, sem oscilação e possibilidades de fuga da posição correta.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

O Construtor não dará início a qualquer serviço sem que sua locação tenha sido verificada pela Fiscalização, sendo que tal verificação não eximirá o Construtor da responsabilidade da exata execução dos trabalhos.

ESTRUTURAS DE CONCRETO E METÁLICAS

O sistema de fundação será do tipo “Direta”, em que os elementos transmitem as cargas ao solo através da sua base. Deverão ser construídas sapatas, conforme detalhamento contido em projeto estrutural.

Os elementos deverão ser assentados em terreno firme, em cota indicada em projeto. Durante a execução, o engenheiro responsável pela obra deverá verificar as condições do solo de apoio e, em caso de inconsistência do elemento que possa prejudicar a estabilidade da obra, deverá comunicar à Fiscalização, para adoção de providências. Em nenhuma hipótese os elementos de fundação deverão ser apoiados sobre a camada de aterro executada, sempre deverão ser apoiados sobre terreno natural, ainda que este esteja em profundidades elevadas.

Durante a escavação da cava, deve-se atentar para o correto nivelamento do fundo desta. Esse nivelamento pode ser garantido por meio de nível a laser ou de mangueira, a partir do nível de referência (RN). Após a conclusão da escavação (até atingir a resistência do solo compatível com a carga que irá suportar), é necessário procederá regularização e compactação do fundo dessa cava, até 5 cm abaixo da cota de apoio, por meio de um campactador mecânico tipo sapo.

Após a compactação, caso a cota não atinja 5 cm abaixo da cota de apoio, é preciso regularizar a superficie, atentando para que não fique nenhum material solto. O fundo das valas deve ser testado antes de receber qualquer tipo de material. O teste consiste em encher o fundo das valas com água, a fim de detectar se há algum formigueiro, raízes de plantas, etc.

O fundo da vala deve ser forrado com lastro de brita n° 2 ou 3, apiloado manualmente, de forma a preencher toda a superfície da na qual será apoiada a peça de concreto.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Caso, após a escavação, seja encontrado terreno estável, poderá ser dispensada a execução das fôrmas para as sapatas. Obviamente, caso não execute as fôrmas, a empresa não receberá pelos valores correspondentes aos materiais.

Caso seja necessária a execução das fôrmas, deve-se atentar para o correto nivelamento do topo das faces laterais das peças. As fôrmas deverão ser executadas com compensado resinado, espesssura de 17mm. As peças deverão ser escoradas cm estacas cravadas externamente nas laterais da cava. É necessário verificar o alinhamento e o esquadro das peças de madeira para manter constantes a largura e comprimento da sapata.

Uma vez montadas as formas de borda, deve-se determinar, em função do projeto, a altura do bloco do pilar, atentando para o correto ângulo de inclinação das laterais da sapata.

Para concluir os serviços, deve-se instalar a armação e realizar a concretagem da peça. A maior tensão do concreto se dará nos ângulos de junção das arestas da sapata com o pilar. Por essa razão, é de extrema importância a cuidadosa concretagem da base do pilar, onde há sobreposição dos ferros de arranque. Todas as barras devem ter o comprimento de mais que 38 diâmetros embutidos no concreto.

A concretagem das fundações será feita em 4 etapas. Será executada com concreto preparado em obra, com fck de 25 Mpa. O concreto deve ser lançado, assim que misturado, não sendo permitido intervalo superior a 30 min entre o preparo e o lançamento. Não se admite o uso de concreto remisturado.

Antes do lançamento, deve-se molhar as fôrmas, para impedir a absorção da água de amassamento. As fôrmas devem ser estanques, para não permitir a fuga da nata de cimento.

A altura de lançamento deve ser, no máximo, igual a 2 m. Quando a altura é superior, deve-se adotar medidas especiais de concretagens, a fim de evitar a segregação dos materiais. O concreto deve ser lançado o mais próximo possível de

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

sua posição final, não devendo fluir dentro das fôrmas. As camadas de lançamento devem ter altura igual a, aproximadamente, 3/4 da altura do vibrador.

Deve ser feito na obra o controle da trabalhabilidade do concreto, através do Teste de Abatimento. Para as sapatas, o abatimento deve ficar entre 8 cm (máximo) e 2 cm (mínimo); para pilares e vigas, deve ficar entre 10 cm (máximo) e 2cm (mínimo). O controle da resistência deverá ser feito em laboratório, com verificações em todas as etapas da estrutura (fundação e estrutura).

O concreto deverá ser mantido umedecido por diversos dias após sua concretagem, no processo denominado cura. Deve-se, tão logo o concreto seja lançado, iniciar o processo. No verão, para se obter boa cura, recomenda-se cobrir as lajes com sacaria de estopa ou sacos vazios de cimento, molhados, evitando a exposição direta da superfície aos raios solares, que causam, pelo aquecimento, aceleração na secagem do concreto; como alternativa, pode-se também espalhar areia sobre o concreto em uma camada de aproximadamente 5 cm. Essa cobertura terá de permanecer durante o período total de cura.

As fôrmas deverão ser mantidas na estrutura conforme os seguintes prazos:

1. 7 dias para faces laterais de vigas e pilares;
2. 14 dias para as faces inferiores de vigas com vão de até 6m
3. 21 dias para as faces inferiores de vigas com vão maior que 6m

O piso da edificação será armado, conforme projeto estrutural. Deverá ser utilizado concreto de 30 Mpa. na sua execução e, para separação da camada de solo, a construtura deverá instalar lona plástica de espessura de 200 micra, fabricada em polietileno de baixa densidade.

As estruturas de concreto do baldrame em contato com o solo serão impermeabilizadas com emulsão asfáltica, aplicada em duas demãos. A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de particulas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. Deverá ser observado um intervalo entre demãos de 8 horas e poderá ser admitido intervalo inferior, desde

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

que não esteja em desconformidade com as especificações do fabricante do material.

A superestrutura da edificação será executada através de estrutura metálica em aço laminado com a utilização dos perfis indicados em projeto. Os pilares serão parafusados à estrutura de concreto e as vigas serão soldadas. A construtora poderá optar por ligação parafusada nas vigas, desde que haja anuência do fiscal.

ALVENARIAS

O fechamento da obra será realizado com placas de gesso acartonado (drywall). Foi prevista a instalação de dois tipos diferentes de paredes: uso interno e uso externo.

Paredes para uso interno devem ser construídas com placas de gesso acartonado do tipo “standard” (ST) com espessura de 12,5mm. São placas próprias para uso interno, fabricadas industrialmente mediante processo de laminação contínua de mistura de gesso e água entre duas lâminas de cartão.

As paredes de uso interno em divisa com ambientes externos e em áreas molhadas devem ser construídas com placas de gesso acartonado do tipo “Resistente a Umidade” (RU) com espessura de 12.5mm. As paredes de uso externo devem ser construídas com placas cimentícias sem amianto de 10mm de espessura.

A construtora deverá observar os locais na qual serão instaladas peças sanitárias, revestimentos cerâmicos, bancadas e móveis nas paredes e reforçar os montantes no drywall. Tal reforço se dará com a diminuição do espaçamento entre os montantes, que em condições normais são instalados a cada 60cm e em situações de reforço devem ser instalados a cada 40cm.

Divisórias devem ser instaladas nos vestiários masculino e feminino, com peças de granito do tipo “cinza andorinha” ou outro equivalente da região e esse material deve ser o mesmo do tapa-vista do mictório.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

IMPERMEABILIZAÇÕES

A obra terá três tipos de impermeabilizações diferentes: argamassa polimérica, véu de poliéster, manta asfáltica.

A impermeabilização com argamassa polimérica será aplicada nas áreas molhadas e ralos do pavimento superior. Trata-se de um revestimento semiflexível impermeabilizante bicomponente à base de cimento, minerais específicos, aditivos e emulsão de resina acrílica. A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

Tratamento com véu de poliester será executado em toda a extensão do rodapé e ralos da edificação. Caracteriza-se como material estruturante não-tecido que impede o transpasse da água e umidade, preservando as placas de gesso.

A manta asfáltica será aplicada em toda área da laje de cobertura e marquise. Para aplicação, a superfície da laje deverá estar limpa, seca e isenta de partículas soltas. As camadas da manta deverão ser sobrepostas em no mínimo 10cm, inclusive no encontro com elementos verticais. Após a realização do serviço, a construtora deverá realizar o teste de estanqueidade, conforme norma vigente. Sobre essa camada deverá ser executada proteção mecânica, com argamassa de cimento e areia na espessura de 3cm.

REVESTIMENTOS

As paredes das áreas molhadas deverão ser revestidas com azulejo fabricado em cerâmica esmaltada, borda tradicional/arredondada e PEI 3. A fiscalização deverá ser consultada no momento da aquisição das peças para aprovação. O revestimento deverá ser assentado com argamassa colante pré fabricada ACIII. A metodologia de assentamento deverá ser estabelecida conforme indicações do fabricante das peças. Como referência, fica estabelecida a seguinte

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

peça: “Revestimento de Parede Eliane Forma Brilhante Bold 30X40cm Branco REF: 1630725”, conforme imagem abaixo:

O piso da edificação deverá ser revestido com peças de porcelanato de dimensões mínimas de 60x60, assentadas com argamassa colante tipo ACIII ou outras próprias para esse tipo de peça. Nas áreas molhadas deverão ser instaladas peças acetinadas e, como referência, fica estabelecida a seguinte peça: “Porcelanato Blend Plus Grey 60X60 Acetinado Classe A Eliane Bold Ref: 022”, conforme primeira imagem abaixo. Nas demais áreas, deverão ser instaladas peças polidas, conforme referência a seguir: “Porcelanato Polido Eliane Materia Calcario "A" 60x60 Retificado Ref 8037113”, ilustrada na segunda imagem.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

O piso do auditório será revestido com carpete de nylon de espessura de 9mm. Antes da aplicação é necessária uma limpeza e regularização do substrato e a instalação deve ser instalado com cola específica para este tipo de material. Antes da aquisição, a empresa deverá submeter o material a ser comprado ao fiscal para aprovação.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

A unidade será abastecida com 2 reservatórios de água de 5.000 litros. O fornecimento de água será feito pela concessionária local, devendo a empresa tomar providências para ligação provisória e definitiva de água.

A edificação será dotada apenas de sistema de abastecimento de água fria. As tubulações de água fria a serem instaladas deverão ser novas, em PVC rígido, soldável, de acordo com a NBR 5648 da ABNT, para pressão máxima de serviço de 7,5 kgf/cm² a 20°C. Devem ser instaladas com leve declividade, a fim de evitar a formação de bolhas no seu interior. O ramal de abastecimento deverá ser feito com tubulação de 1/2” (20mm).

É expressamente proibida a realização de furos ou rasgos na estrutura metálica para passagem de tubulações sem a anuência da fiscalização. Caso haja necessidade de se promover qualquer furo, rasgo ou abertura em elementos da estrutura, a empresa deverá comunicar o ocorrido à fiscalização.

Deverá haver um registro de esfera em cada barrilete, na saída dos reservatórios. Cada reservatório deve ter tubulação de extravasor, posicionado com saída para local visível.

Todos os acessórios das instalações (registros, válvulas, tubos) deverão ter a inscrição do fabricante na peça, sendo vedado a instalação de material sem denominação do fabricante.

Nos banheiros acessíveis deverão ser instalados bacias sanitárias acessíveis e, nos demais, bacias sanitárias convencionais. Deverão ser conforme os modelos abaixo:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

As torneiras das pias deverão ser metálicas, com bica móvel alta, acabamento cromado e fechamento em alavanca 1/4 de volta. Para os lavatórios, as torneiras deverão ser metálicas, com bica móvel, acabamento cromado e fechamento em alavanca 1/4 de volta. Deverão ser conforme as imagens abaixo:

O mictório deve ser de louça branca, com sifão integrado, padrão médio e deve ser instalado com conjunto de ligação de plástico branco e válvula de descarga em metal cromado. Abaixo segue modelo:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

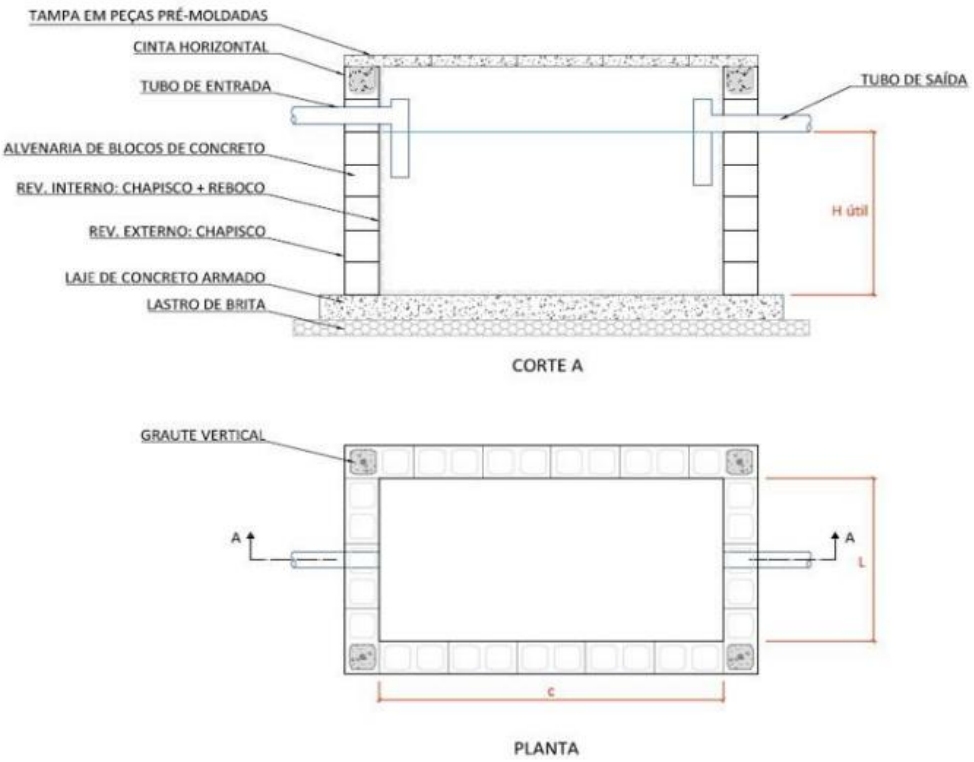
Nas copas e no camarim deverão ser instaladas bancadas de granito com cuba de aço inoxidável. O primeiro elemento deve ter dimensões de 1,5mx0,6m e a cuba deverá ter tamanho médio e incluir sifão tipo garrafa em metal cromado, conforme modelo da foto abaixo. Nos banheiros e vestiários serão instaladas bancadas de granito com dimensões de 0,5mx0,6m e cuba de embutir oval em louça branca, conforme modelo abaixo:

O sistema de tratamento de efluentes terá, em razão da indisponibilidade de sistema público, solução de tratamento individual, por meio da construção de tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro.

O tanque séptico deverá ter 1,6mx4,6mx2,4m e volume útil de 14720 litros. Deverá ser construído com bloco de concreto estrutural, que é caracterizado por ter uma resistência de 4,5Mpa. Deve ser construída sobre a alvenaria cinta horizontal armada (com uma barra de 10 mm de diâmetro). Nos 4 cantos do tanque séptico devem ser executados graute vertical e armadura (barra de 10 mm de diâmetro). A laje de fundo deve ter armação com barras de 4,2 mm de diâmetro nos

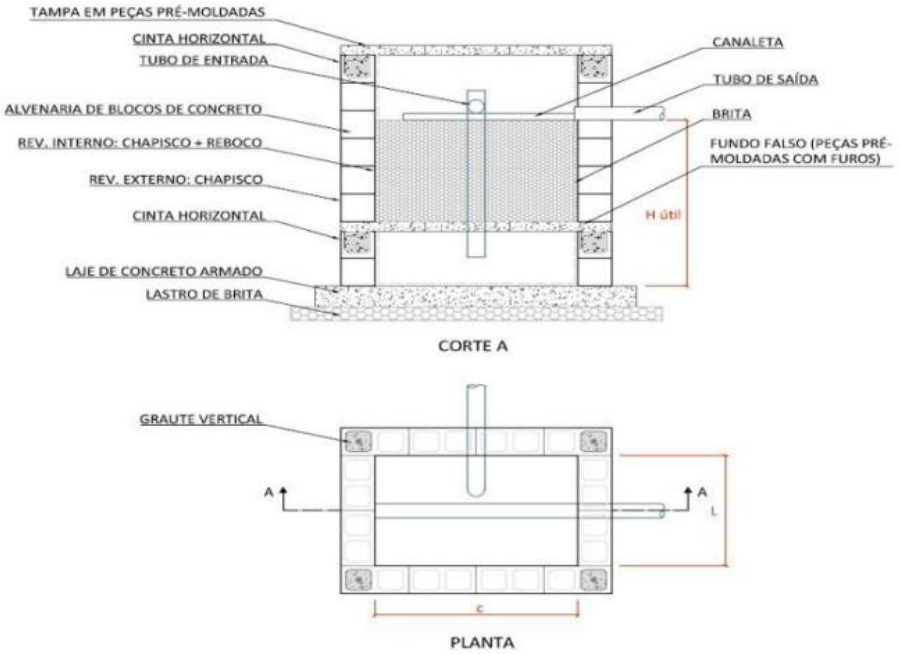
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

dois sentidos, com 10 cm de espaçamento, nas partes superior e inferior, podendo a laje inferior ser moldada in loco e a superior pré moldada ou pré fabricada. A argamassa de assentamento e de reboco deverá conter aditivo impermeabilizante. Abaixo segue layout do elemento:



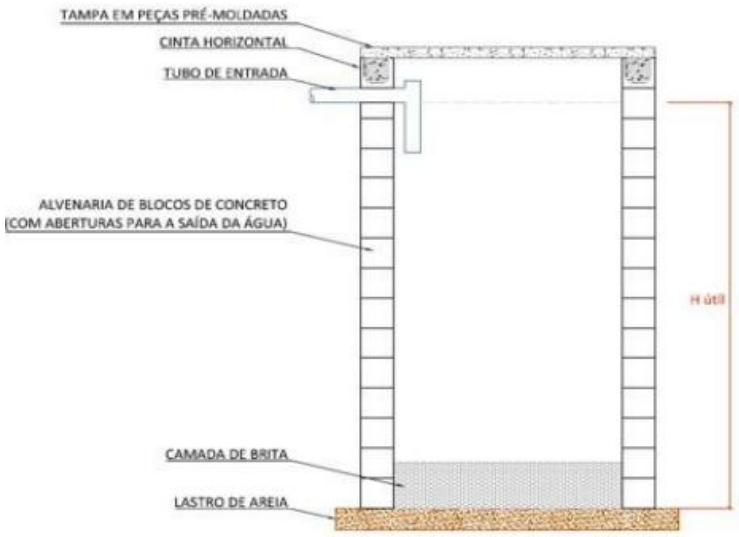
O filtro anaeróbio deverá ter medidas de 1,6mx5,6mx1,67m e volume útil de 10.752 litros. Deve ser construída sobre a alvenaria cinta horizontal armada (com uma barra de 10 mm de diâmetro). Nos 4 cantos do tanque séptico devem ser executados graute vertical e armadura (barra de 10 mm de diâmetro). A laje de fundo deve ter armação com barras de 4,2 mm de diâmetro nos dois sentidos, com 10 cm de espaçamento, nas partes superior e inferior, podendo a laje inferior ser moldada in loco e a superior pré moldada ou pré fabricada. A argamassa de assentamento e de reboco deverá conter aditivo impermeabilizante. No fundo do tanque deverá ser instalado fundo falso, constituído de peças pré moldadas com furos, e no interior deverá ser depositado pedra britada, utilizada para compor o leito filtrante. Abaixo segue layout do elemento:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

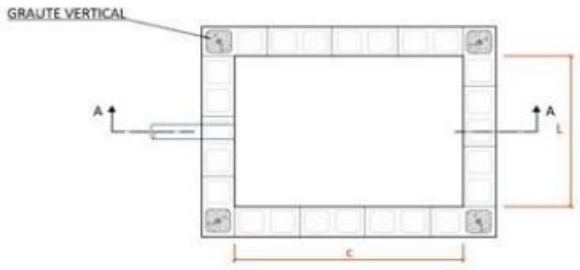


Por fim, deverão ser construídos quatro sumidouros, cada um com medidas de 1,6mx5,8mx3m. Deve ser construída sobre a alvenaria cinta horizontal armada (com uma barra de 10 mm de diâmetro). Nos 4 cantos do tanque séptico devem ser executados graute vertical e armadura (barra de 10 mm de diâmetro). A laje de fundo deve ter armação com barras de 4,2 mm de diâmetro nos dois sentidos, com 10 cm de espaçamento, nas partes superior e inferior, podendo a laje inferior ser moldada in loco e a superior pré moldada ou pré fabricada. Os blocos de concreto deverão ser instalados com aberturas verticais de 6cm, permitindo a infiltração do material no solo. O fundo da peça deve ser preenchido com lastro de areia e camada de brita, conforme imagem abaixo:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069



CORTE A



PLANTA

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A instalação elétrica da unidade será toda embutida na alvenaria. Deverão estar de acordo com a NBR 5410 da ABNT, recomendações do Regulamento de Instalações de Consumidores da Concessionária local e respectivo projeto.

Os eletrodutos embutidos na alvenaria e sobre o forro serão do tipo flexível. O traçado dos eletrodutos deve ser projetado pelo caminho mais curto possível e com curvas nunca inferiores a 90°. Não são admitidas curvaturas de eletroduto com raio inferior a seis vezes o seu diâmetro. As caixas de passagem nas paredes necessitam ser niveladas, aprumadas e facear o paramento, de

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

maneira que não fiquem salientes ou muito profundas após a execução do revestimento final.

Deverá ser fornecido e instalado, conforme as normas da concessionária local, um padrão aéreo trifásico. Deve ser instalado o alimentador predial, com cabos passando pelo piso, no interior de eletrodutos rígidos e chegando ao quadro de distribuição.

O projeto constitui-se de quatro pranchas de instalação contendo as plantas baixas, detalhes, diagramas unifilares e quadros de cargas, além deste memorial.

Alimentação

A derivação de energia é feita a partir da rede de distribuição em baixa tensão da CEA - EQUATORIAL, por meio de um circuito trifásico com condutores de cobre de fase e neutro, e tensão máxima de isolação 0,6 à 1,0 kV. A ligação do medidor de energia com o quadro deverá ser feita no interior de eletrodutos rígidos que devem ser instalados a uma profundidade mínima de 50cm da superfície do piso.

Aterramento e SPDA

O condutor de aterramento das tomadas de três pinos, 2P + T partirá do borne de proteção do centro de distribuição e terá seção mínima de 2,5mm², conforme tabela 47 NBR 5410:2004, já o condutor de aterramento do centro de distribuição terá seçãode 16 mm².

O número mínimo de eletrodos (hastes + cabo) para aterramento da alimentação (Medidor) deverá ser de 03 (três) hastes de aço cobreado, 5/8"x2400mm, conectadas por um cabo de cobre nu 10mm².

Todas as conexões entre os condutores e o sistema de aterramento, bem como as malhas do sistemas de proteção contra descargas atmosféricas

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

(SPDA) e as hastes, deverão ser através de conectores (dentro da caixa de inspeção) ou solda exotérmica fora da caixa de inspeção (vala de 50cm conforme item 6.4.1.1.10 NBR 5410:2004). O esquema de aterramento utilizado é o TN-S, onde o condutor neutro e o condutor de proteção são distintos, com proteções por dispositivo diferencial residual dimensionado no projeto em conformidade com situação do ambiente, conforme itens 5.1.2.2.4.3 da NBR 5410:2004 e 10.3.9 alínea “g” da NR-10.

A resistência ôhmica do aterramento deve ser o mais próxima de zero o possível.

Todas as tubulações de gás, incêndio, dutos de ar-condicionado e antenas e estrutura metálica obrigatoriamente deverão estar conectadas à malha do spda.

Condutores

Para o ramal de entrada será utilizado 4#35mm² PVC 0,6 à 1,0 kV 70°C Classe 2, embutido em eletroduto de PVC Rígidode ∅60mm até os QD´s (Quadros de distribuição).

Os condutores para ligação da iluminação e tomada de energia serão do tipo flexíveis, unipolares, isolados para 750V, classe 5 ou similar, seguindo padrão (preto, cinza e vermelho para circuitos de Fase A, B e C, respectivamente, azul claro para circuitos de neutro, verde ou verde e amarelo para circuitos de terra e branco para retornos da iluminação).

A seção e proteção dos condutores de terra deverão estar de acordo com as Tabelas 58 e 52 da NBR 5410.

Quadros de Distribuição

Todos os quadros de distribuição serão de chapa de aço, deverão estar aterrados, com todas as conexões feitas por meio de conectores, equipotencializados e deverão ter;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

- Barreiras com proteção básica conforme a NBR-5410:2004;
- Placas de advertência conforme item 6.5.4.10 da NBR-5410:2004
- Barra de neutro e barra de proteção (PE).
- Barramentos de distribuição (barramento tipo espinha de peixe).

Deverá ser colocado de forma visível em todos os dispositivos de manobras e proteção identificação dos respectivos circuitos além das orientações afixadas na tampa. Conforme item 10.3 alínea “b” da NR-10. Também deve ser inserido na tampa do quadro de distribuição, placa de advertência indicando tensão de trabalho 127/220V).

Conforme item 6.5.4.10 da NBR 5410:2004, os quadros de distribuição deverão ser entregues com a Advertência sugerida abaixo, podendo vir de fábrica ou ser provida no local antes da instalação ser entregue ao usuário, não devendo ser facilmente removível.

> “1. QUANDO UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL ATUA, DESLIGANDO ALGUM CIRCUITO OU A INSTALAÇÃO INTEIRA, A CAUSA PODE SER UMA SOBRECARGA OU UM CURTO-CIRCUITO. DESLIGAMENTOS FREQUENTES SÃO SINAIS DE SOBRECARGA. POR ISSO, NUNCA TROQUE SEUS DISJUNTORES OU FUSÍVEIS POR OUTROS DE MAIOR CORRENTE (MAIOR AMPERAGEM) SIMPLESMENTE. COMO REGRA, A TROCA DE UM DISJUNTOR OU FUSÍVEL POR OUTRO DE MAIOR CORRENTE REQUER, ANTES, A TROCA DOS FIOS OU CABOS ELÉTRICOS, POR OUTROS DE MAIOR”.
>
> “2. DA MESMA FORMA, NUNCA DESATIVE OU REMOVA A CHAVE AUTOMÁTICA DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS (DISPOSITIVO DR), MESMO EM CASO DE DESLIGAMENTOS SEM CAUSA APARENTE. SE OS DESLIGAMENTOS PERSISTIREM E PRINCIPALMENTE, SE AS TENTATIVAS DE RELIGAR A CHAVE NÃO TIVEREM ÊXITO, ISSO SIGNIFICA MUITO PROVAVELMENTE QUE, A INSTALAÇÃO ELÉTRICA APRESENTA ANOMALIAS INTERNAS QUE SÓ PODEM SER IDENTIFICADAS E CORRIGIDAS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS”.
>
> “A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO”.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

É importante salientar que, para futuras manutenções e identificação dos circuitos do quadro de distribuição, é necessária a instalação na contra tampa do quadro o diagrama unifilar do projeto, que está nas Pranchas do projeto.

Iluminação

As luminárias deverão ser instaladas para que fiquem sobrepostas no forro. Deverão ser do tipo calha, de sobrepor, com duas lâmpadas tubulares de 36w. O modelo da luminária deverá ser conforme a imagem abaixo:

A área externa da unidade deve ser iluminada 4 refletores, sendo dois instalados para iluminação da fachada da edificação e outros dois instalados na fachada para iluminação da parte posterior da edificação. Além destes pontos, devem ainda serem intalados 10 postes decorativos dotados de luminárias de led em locais definidos pela fiscalização, a fim de iluminar toda a área do terreno. Abaixo segue modelo do poste decorativo com luminária:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Sistema de Proteção de Descargas Atmosféricas - SPDA

O sistema projetado é destinado à proteção da edificação e das estruturas contra a incidência direta dos raios, bem como das pessoas e equipamentos que se encontrarem no interior da proteção imposta. Porém, não será garantida a proteção absoluta, mas a redução significativa dos riscos de danos devido às descargas atmosféricas.

A continuidade da armadura de aço em estruturas de concreto armado é considerada contínua contanto que pelo menos 50% das conexões entre barras horizontais e verticais sejam firmemente conectadas. Quando unidas com arame recozido, deverão ser trespassadas com sobreposição mínima de 20 vezes seu diâmetro. Para estruturas existentes, a continuidade elétrica da armadura deve ser determinada por ensaios elétricos efetuados entre a parte mais alta e o nível do solo. A resistência elétrica total obtida no ensaio final deverá ser obtida de acordo com anexo F da NBR 5419-3 e não poderá ser superior a 0,2 Ω.

O subsistema de captação será composto por uma combinação de captores e elementos naturais da cobertura metálica da edificação. Os seguintes materiais serão adotados:

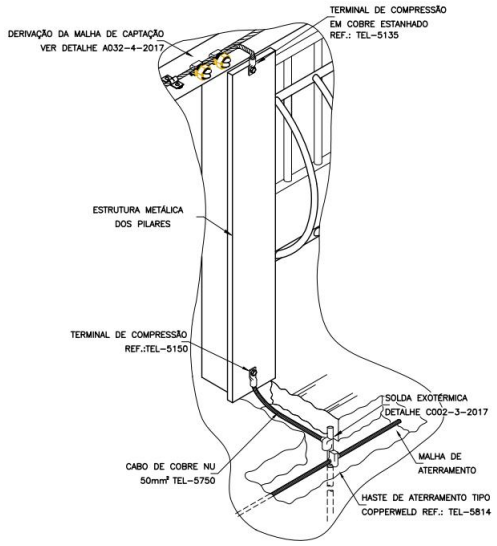
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

- Cabos de cobre nú #35mm² cobrindo o perímetro da edificação e interligando elementos captores;
- Mastros de 3 metros de comprimento com captores tipo Frankiln.

O posicionamento dos captores será foi determinado pelo método da esfera rolante de acordo com os parâmetros a seguir:

Método de proteção	Valor	Referência NBR 5419-3:2015
Raio da esfera rolante	45 m	Tabela 2

Todos os elementos metálicos expostos, mastros ou elementos condutores salientes nas coberturas, rufos ou calhas metálicas deverão ser interligados adequadamente ao subsistema de captação do SPDA. Para o sistema de descida das cordoalhas será utilizado o aço dos pilares dos pilares da edificação, conforme imagem abaixo:



Será adotado um subsistema de aterramento único, integrado à estrutura. A malha de aterramento principal será um anel em cabo de cobre nú #50mm² enterrado ao redor da edificação. Os cabos devem ser instalados à distância mínima de 1m das fundações.

A proteção contra os efeitos indiretos causados pelos dos raios, tais como, centelhamento, interferência eletromagnética, surtos, tensão de toque, etc., deverá ser executada por meio de coordenação adequada de dispositivos de

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

proteção contra surtos – DPS e ligação equipotencial entre o SPDA e instalações metálicas às barras de equalização de forma a reduzir as diferenças de potencial causadas pela corrente de descarga atmosférica.

As barras de aterramento de todos os quadros de distribuição da edificação deverão ser interligadas à malha de aterramento do SPDA. Todos os condutores de ligação equipotencial das estruturas metálicas, eletrocalhas, tubulações metálicas, etc., deverão ser interligados às barras. Quando uma ligação equipotencial direta não for permitida, deverão ser instalados DPS de modo a permitir fácil inspeção. As canalizações metálicas acopladas por meio de luvas isolantes devem ser eletricamente interligadas por meio de DPS. Nestes casos, a corrente nominal de descarga dos DPS não deve ser inferior a 60 kA (10/350µs).

Todos os condutores dos sistemas elétricos de potência e de sinal devem ser direta ou indiretamente conectados à ligação equipotencial. Condutores vivos devem ser conectados através de DPS dimensionados de acordo com o projeto elétrico. O condutor neutro deve ser ligado somente à ligação equipotencial principal (QGBT).

ESQUADRIAS / VIDROS

Na unidade serão instaladas portas de madeira e alumínio, além de portão de grade. A localização e especificação das esquadrias está detalhada em projeto arquitetônico e na memória de cálculo.

As portas de madeira deverão ser de confeccionadas em madeira de lei, tipo prancheta, com espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça. O material de fabricação deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações e empenamento. As portas terão dimensões de 80x210, 90x210 e 120x210 e devem ser instaladas incluindo batentes, alizares e fechaduras.

Todas as portas de madeira receberão fundo nivelador branco e emassamento com massa a óleo e serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor branca. Abaixo segue modelo de porta a ser utilizada:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

No auditório deverão ser instaladas portas de alumínio, de correr, com duas folhas. Devem ter medidas de 160x210 e serem confeccionadas conforme layout da foto abaixo:

As portas dos compartimentos dos vestiários e banheiros deverão ser de alumínio tipo veneziana, conforme imagem abaixo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Os vidros laminados deverão ser instalados na fachada do prédio e deverão ser do tipo laminado, com espessura total de 8mm, encaixado em perfil U. O modelo do vidro deverá ser conforme imagem abaixo:

Vidros lisos fumês foram previstos para serem instalados no interior da edificação, separando as salas de coordenadores ou gerentes das demais e possibilitando comunicação visual. Deverão ser fixados com esquadrias de alumínio ou PVC e ter medidas de 1,5mx1,0m com espessura de 4mm, conforme imagem abaixo:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

FORROS, PINTURAS E TEXTURAS

A cobertura da edificação deverá ser forrada com forro em drywall, constituído por placas de gesso acartonado do tipo standard (ST), com espessura de 12,5mm. A marcação do forro deverá ser feita com laser ou mangueira de nível e a fiscalização deverá ser consultada caso a construtora opte por sistema diferente. Os tirantes de fixação na laje deverão ser instalados com espaçamento máximo de 1 metro e as placas de gesso deverão ser fixadas nas estruturas de sustentação através de parafusos T25 espaçados no máximo a cada 20cm entre si e a 1cm da borda. Nas bordas do forro deverão ser instaladas molduras, conforme imagem abaixo:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Os serviços de pintura deverão ser executados por profissionais de comprovada competência. Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas ou tempo indicado pelo fabricante do mateiral. Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva. Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.).

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura. Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta. Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semi fosco ou brilhante).

A tinta para pintura deve ser preparada conforme recomendação do fabricante. Após a abertura da lata, a tinta necessita ser convenientemente homogeneizada com uma régua mexedora, mediante agitação manual. Caso não seja conseguida a homogeneização, o material deverá ser rejeitado. Não pode ser feita mistura ou diluição da tinta com o intuito de adequar a cor.

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação. As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas. A FISCALIZAÇÃO irá determinar, em data posterior, as cores que serão aplicadas na pintura.

Paredes e tetos da área interna da edificação deverão receber fundo selador e massa látex, a serem aplicados em intervalos não inferiores a 24 horas e em uma demão cada. A tinta para pintura interna deverá ser aplicada em duas demãos com tinta látex acrílica premium antimofo. Como referência, fica estabelecido o seguinte produto: Tinta Acrilica Suvinil Rende e Cobre Muito.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

A área externa deverá ser tratada com fundo selador e massa acrílica, a serem aplicados em intervalos não inferiores a 24 horas e em uma demão cada. A tinta para pintura externa deverá ser aplicada em uma demão com tinta texturizada acrílica. Como referência, fica estabelecido o seguinte produto: Tinta Texturatto Textura Média Clássico Premium Suvinil.

URBANIZAÇÃO

O terreno da edificação deverá, após conformação decorrente dos serviços de movimentação de terra, receber revestimento com piso intertravado. As peças deverão ser do tipo retangular ou onda (16 faces), com dimensões de 20cmx10cm, espessura de 8cm e resistência de 35 Mpa, conforme imagens abaixo:

As peças deverão ser assentadas sobre areia ou pó de pedra e esta deve ser espalhada em toda a supefície do pavimento, com 5cm de espessura. A espessura entre as peças deverá ser de aproximadamente 2mm. Para o correto nivelamento da superfície, a construtora deverá utilizar régua metálica e compactação com placa vibratória após a conclusão dos serviços. Os cortes em peças para execução de arremates deverão ser feitos com serra de disco diamantada e é vedado o preenchimento de juntas com argamassa, devendo a construtora utilizar concreto de 35Mpa para acabamento.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DA SEGURANÇA E DANOS

Na execução dos trabalhos, quaisquer que sejam, deverá haver plena proteção contra o risco de acidentes, com relação ao próprio pessoal da Empreiteira e a Terceiros, independentemente da transferência daquele risco à companhia ou o instituto segurador. Para isto, a Empreiteira deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional, no que concerne à segurança e higiene do trabalho, bem como obedecer a todas as boas normas, a critério da Fiscalização, apropriadas e específicas à segurança de cada tipo de serviço.

A Empreiteira será responsável por todo e qualquer dano, seja de que natureza for, causado à Codevasf ou à terceiros, provenientes da execução dos serviços a seu cargo ou de sua responsabilidade direta ou indireta.

RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS

Após a conclusão da obra, essa será recebidos provisoriamente através de Termo de Recebimento Provisório, emitido juntamente com a última medição. Decorridos 90 (noventa) dias, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Provisório, a obra será recebida Definitivamente pela Fiscalização, que lavrará Termo de Recebimento Definitivo.

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei. Desde o recebimento provisório, a Codevasf entrará de posse plena das obras e serviços, podendo utilizá-los. Este fato será levado em consideração quando do recebimento definitivo, para os defeitos de origem da utilização normal do edifício. O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a NBR-5675.

O atestado de execução da obra, para fins de acervo técnico só será fornecido após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

REFERÊNCIAS

Este documento foi confeccionado referenciando-se no livro “A Técnica de Edificar”, de Walid Yazigi. Tendo em vista sua grande abrangência e detalhamento, pode ser utilizado como referência para execução dos serviços.

Macapá, 06 de novembro de 2023.

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA
ENGENHEIRO CIVIL CREA MG 186819/D

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2. ELEMENTOS TEXTUAIS – MEMORIAL DESCRITIVO DO TERRENO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MEMORIAL DESCRITIVO

Imóvel:	LOTE 01		
Proprietário:	CODEVASF	Município:	MACAPÁ
Comarca:	MACAPÁ	UF:	Amapá
Área (m2):	4.886,05 m2	Perímetro (m):	297,10m

LIMITES E CONFRONTAÇÕES

NORTE:	EMBRAPA
LESTE:	RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO
SUL:	ASSOCIAÇÃO DOS SERVIDORES DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE
OESTE:	EMBRAPA.

DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice ESXF-M-1074, de coordenadas N 9.998.476,06 m. e E 490.813,59 m., situado no limite com RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, deste, segue com azimute de 168°46'02" e distância de 49,43 m., confrontando neste trecho com RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, até o vértice ESXF-M-1073, de coordenadas N 9.998.427,57 m. e E 490.823,22 m.; deste, segue com azimute de 259°03'18" e distância de 99,42 m., confrontando neste trecho com ASSOCIAÇÃO DOS SERVIDORES DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE, até o vértice ESXF-M-1075, de coordenadas N 9.998.408,69 m. e E 490.725,60 m.; deste, segue com azimute de 348°51'13" e distância de 48,89 m., confrontando neste trecho com EMBRAPA, até o vértice ESXF-M-1076, de coordenadas N 9.998.456,67 m. e E 490.716,15 m.; deste, segue com azimute de 78°44'43" e distância de 99,35 m., confrontando neste trecho com EMBRAPA, até o vértice ESXF-M-1074, de coordenadas N 9.998.476,06 m. e E 490.813,59 m.; ponto inicial da descrição deste perímetro. Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 51° WGr , tendo como o Datum o SIRGAS2000. Todos os azimutes e distâncias, áreas e perímetros foram calculados no plano de projeção UTM.

MACAPÁ-AP, 12 de Novembro de 2022.

Resp. Técnico: ENG CIVIL ELILSON DO ROSARIO MENDONÇA
ESP EM GEORREFERENCIAMENTO Crea: 0312434715
Código Credenciamento: ESXF

Contratante: JG SOLUÇÕES DE ENGENHARIA
CNPJ.: 03.370.092/0001-90

Proprietario: CODEVASF
CNPJ.: 00.399.857/0001-26

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3. ELEMENTOS TEXTUAIS – RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO GEOTÉCNICA

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
arqplanprojetos

Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

Macapá,16 de Novembro de 2022.

À Empresa

VIEIRA E GOMES LTDA.
CNPJ/MF Nº. 03.370.092/0001-90

Att.: **Engº. JAIR GOMES**.
Cel.: (96) 98115-7075

Nesta

Prezado(a) Senhor(a);

Estamos apresentando a seguir **RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO GEOTÉCNICA**, relativo a **05 (cinco) furos de Sondagem Geotécnica a percussão do tipo S.P.T.,** executados na área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº ao lado da Embrapa – Macapá/AP.

Atenciosamente,

Andrey Paulo Melo de Miranda
Engº. Civil – CREA-AP RNP 031922559-3
CPF 008.741.762-63

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
arqplanprojetos
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO GEOTÉCNICA DO SUBSOLO

Local da Sondagem:

- Área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº ao lado da Embrapa – Macapá/AP P.

Aspectos Gerais:

- *Foi utilizado para a seguinte prospecção geotécnica o processo de sondagem a percussão com circulação de água, em conformidade com as recomendações da NBR-6484/2020, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (A.B.N.T).*

Objetivos:

- *Realizações de ensaios de penetração dinâmica do tipo S.P.T.: Tais ensaios permitem a estimativa de parâmetros geotécnicos por meios de correlações empíricas a partir da resistência oferecidas a penetração de amostrador padronizado, por diversos tipos de solo.*
- *Coletas de amostras deformadas do subsolo, na qual, as amostras permitem a determinação da estratigrafia local através de análise tactil-visual, até a profundidade atingida pela sondagem.*

Método de Execução:

Processo de Perfuração:

- *Acima do nível de água do terreno: A perfuração é executada por meio de trado espiral, com exceção dos casos em que tal procedimento mostre-se ineficiente devido às características do terreno em particular.*
- *Abaixo do nível de água do terreno ou em condições nas quais a perfuração a trado mostre-se ineficiente: O processo de perfuração é executado por meio de circulação de água, no qual, utilizando-se instrumento cortante (trepano) como ferramenta de desagregação do material no fundo do furo, a remoção do material desagregado se faz pela circulação de água injetada por bomba de água motorizada.*
- *Durante a perfuração caso as paredes se mostrem instáveis, procede-se a descida do tubo de revestimento ou a utilização de lama bentonitica para estabilização.*

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
arqplanprojetos
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

Medição a resistência a penetração do amostrador padronizado (ensaio de penetração dinâmica):

- *O ensaio consiste na cravação dinâmica de 45 cm do amostrador padronizado por meio de golpes sucessivos de peso de 65 Kgf, caindo em queda livre de uma altura de 75 cm, os 45 cm cravados são divididos em três trechos de 15 cm, e computam-se os números de golpes necessários para a cravação de cada trecho.*
- *O índice da resistência a penetração "N", utilizados nas correlações empíricas para a estimativa de parâmetros geotécnicos é definido pela soma do numero de golpes necessários a cravação de 30 cm finais, ou seja, dos dois últimos trechos de 15 cm.*

Amostragem:

- *A coleta de amostras deformadas do subsolo a diversas profundidades pode ser feita durante a penetração por trado, por lavagem, ou durante o ensaio de penetração dinâmica do amostrador padronizado.*

Características Gerais do Equipamento:

- *Amostrador padronizado "Terzaghi-Raymond", com diâmetro externo de 50,8mm e diâmetro interno de 34,9mm.*
- *Tubos de revestimento com diâmetro interno de 66,5mm.*
- *Hastes de aço com diâmetro interno de 25 mm e peso de 3Kfg/metro linear.*

Número de Furos Executados:

- *05 (cinco) furo(s).*

Anexos:

- *Relatório Fotográfico da execução;*
- *Locação dos furos de sondagem;*
- *Perfil individual de cada furo de sondagem.*

Atenciosamente,

Andrey Paulo Melo de Miranda
Engº. Civil – CREA-AP RNP 031922559-3
CPF 008.741.762-63

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
arqplanprojetos
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

☑ RELATORIO FOTOGRAFICO DA EXECUÇÃO DE SONDAGEM

Sondagem SP-01

Sondagem SP-02

Sondagem SP-03

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
arqplanprojetos
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

☑ RELATORIO FOTOGRAFICO DA EXECUÇÃO DE SONDAGEM

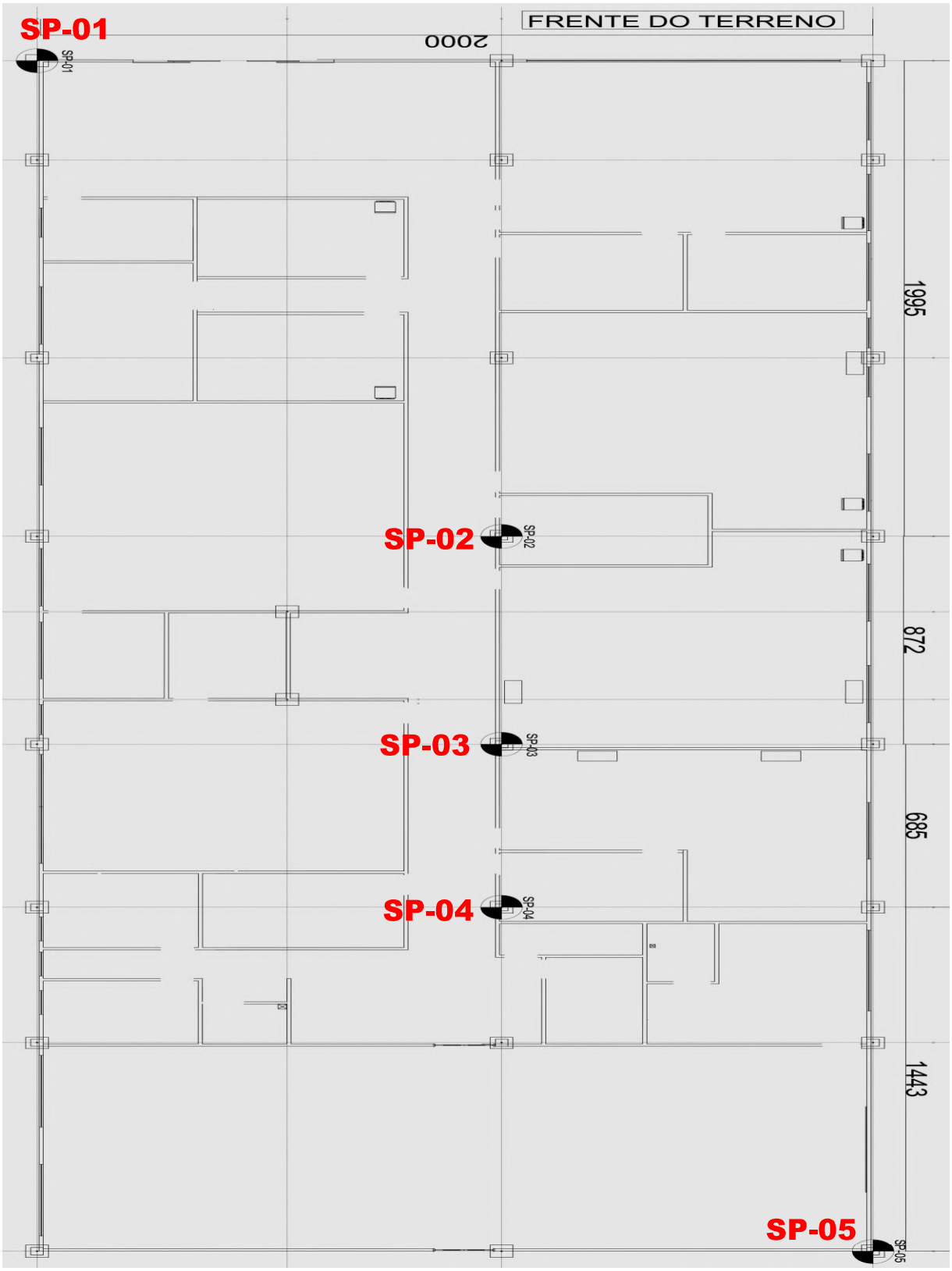
Sondagem SP-04

Sondagem SP-05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
arqplanprojetos
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

☑ LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

PERFIL INDIVIDUAL PARA SONDAGEM DE SIMPLES DE RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

NBR - 06484/2020

INTERESSADO (A): **VIEIRA E GOMES LTDA.**

Início da Sondagem: **15-nov-22**

Término da Sondagem: **15-nov-22**

LOCAL: **Área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº - Macapá/AP.**

Sondagem Número: **Laudo de Sondagem nº. SP-01**

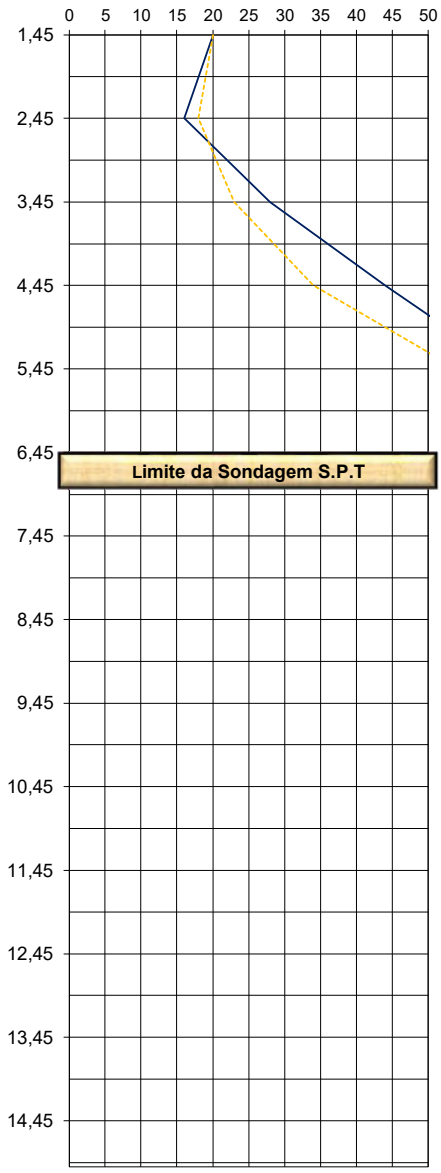
Revestimento: 100 cm

Cota em relação ao RN (m)	AVANÇO	Índices de penetração				N_{SPT}	N. A.
0	TC	N.º de golpes				1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª	
1	P	10	/15				
	TC	10	/15	Inicial		20	
		10	/15	Final		**20**	
2	P	10	/15				
	TC	8	/15	Inicial		18	
		8	/15	Final		**16**	
3	P	10	/15				
	TC	13	/15	Inicial		23	
		15	/15	Final		**28**	
4	P	15	/15				
	TC	19	/15	Inicial		34	
		25	/15	Final		**44**	
5	P	25	/15				
	TC	29	/15	Inicial		54	
		32	/15	Final		**61**	
6	P	31	/15				
	TC	33	/15	Inicial		64	
		35	/15	Final		**68**	
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Profundidade (m)

Números de Golpes:
Iniciais: 1ª + 2ª = linha tracejada.
Finais: 2ª e 3ª = linha cheia.

G R A F I C O



MUDANÇAS / PROFUNDIDADE DAS CAMADAS	Amostra (m)	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL
	0	Silte arenoso com pedregulho de cor amarelado compacto.
	1	Idem
1,80	2	Silte areno argiloso com pedregulho de cor variegado rijo.
	3	Idem
3,50	4	Argila de cor variegada muito rija.
	5	Idem dura.
	6	Idem
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	

CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO - S.P.T.

- AMOSTRADOR Ø INT.=	35 mm
- AMOSTRADOR Ø EXT.=	51 mm
- REVESTIMENTO Ø =	68 mm
- PESO =	65 kgf
- ALTURA DE QUEDA =	75 cm

Observação: 1) A profundidade perfurada no limite desta sondagem é de 6,45m atendendo os critérios de paralisação contidas na ABNT/NBR-06484/2020; 2) Não foram encontrados níveis d'água no local desta sondagem, na qual estão descritos neste perfil, conforme informações contidas no boletim de campo; 3) Poderá haver variação em relação ao nível d'água especificado nesta sondagem, na qual poderá ocorrer em virtude do tempo / período climático em que foi executado.

Folha: **07**

Operador de Sonda: FARIAS

Avanço:

TH - Trado helicoidal
CA - Circulação de água
TC - Trado concha
P - Percussão

Engenheiro (a) Responsável Técnico:

Engº. Civil ANDREY MIRANDA

PROF. DO NIVEL D'AGUA:		DATA:
INICIAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022
FINAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

PERFIL INDIVIDUAL PARA SONDAGEM DE SIMPLES DE RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

NBR - 06484/2020

INTERESSADO (A): **VIEIRA E GOMES LTDA.**

Início da Sondagem: **15-nov-22**

Término da Sondagem: **15-nov-22**

LOCAL: **Área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº – Macapá/AP.**

Sondagem Número: **Laudo de Sondagem nº. SP-02**

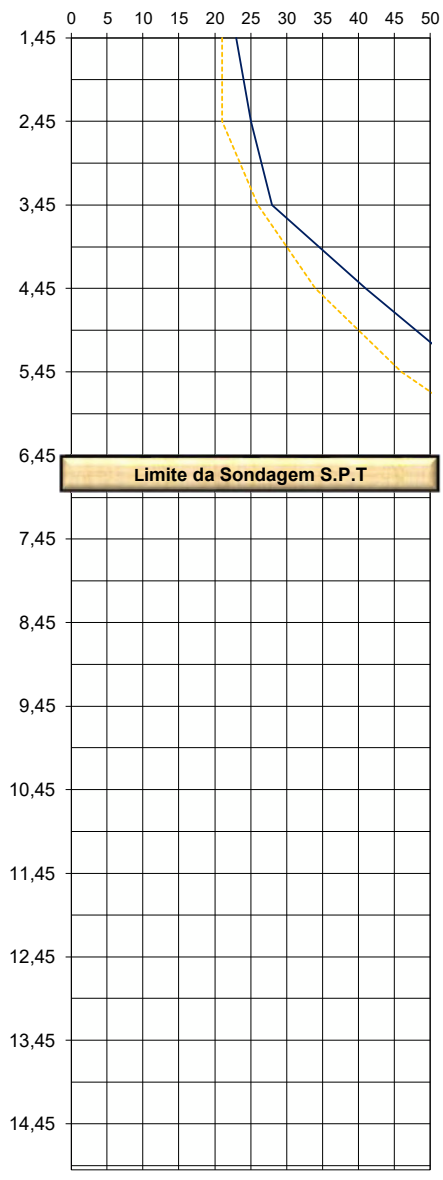
Revestimento: 100 cm

Cota em relação ao RN (m)	AVANÇO	Índices de penetração				N_{SPT}	N. A.
0	TC	N.º de golpes				1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª	
1	P	10	/15				
	TC	11	/15	Inicial		21	
		12	/15	Final		**23**	
2	P	10	/15				
	TC	11	/15	Inicial		21	
		14	/15	Final		**25**	
3	P	13	/15				
	TC	13	/15	Inicial		26	
		15	/15	Final		**28**	
4	P	15	/15				
	TC	19	/15	Inicial		34	
		22	/15	Final		**41**	
5	P	21	/15				
	TC	25	/15	Inicial		46	
		30	/15	Final		**55**	
6	P	30	/15				
	TC	33	/15	Inicial		63	
		33	/15	Final		**66**	
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Profundidade (m)

Números de Golpes:
Iniciais: 1ª + 2ª = linha tracejada.
Finais: 2ª e 3ª = linha cheia.

G R A F I C O



MUDANÇAS / PROFUNDIDADE DAS CAMADAS	Amostra (m)	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL
	0	Silte arenoso com pedregulho de cor amarelado compacto.
	1	Idem
		Idem
	2	Argila de cor variegada muito rija.
2,40		
	3	Idem
	4	Idem dura.
	5	Idem
	6	Idem
	7	
	8	
	9	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	

CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO - S.P.T.

- AMOSTRADOR Ø INT.=	35 mm
- AMOSTRADOR Ø EXT.=	51 mm
- REVESTIMENTO Ø =	68 mm
- PESO =	65 kgf
- ALTURA DE QUEDA =	75 cm

Observação: 1) A profundidade perfurada no limite desta sondagem é de 6,45m atendendo os critérios de paralisação contidas na ABNT/NBR-06484/2020; 2) Não foram encontrados níveis d'água no local desta sondagem, na qual estão descritos neste perfil, conforme informações contidas no boletim de campo; 3) Poderá haver variação em relação ao nível d'água especificado nesta sondagem, na qual poderá ocorrer em virtude do tempo / período climático em que foi executado.

Folha: **08**

Operador de Sonda: FARIAS

Avanço:

TH - Trado helicoidal
CA - Circulação de água
TC - Trado concha
P - Percussão

Engenheiro (a) Responsável Técnico:

Engº. Civil ANDREY MIRANDA

PROF. DO NIVEL D'AGUA:		DATA:
INICIAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022
FINAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

PERFIL INDIVIDUAL PARA SONDAGEM DE SIMPLES DE RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

NBR - 06484/2020

INTERESSADO (A): **VIEIRA E GOMES LTDA.**

Início da Sondagem: **15-nov-22**

Término da Sondagem: **15-nov-22**

LOCAL: **Área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº - Macapá/AP.**

Sondagem Número: **Laudo de Sondagem nº. SP-03**

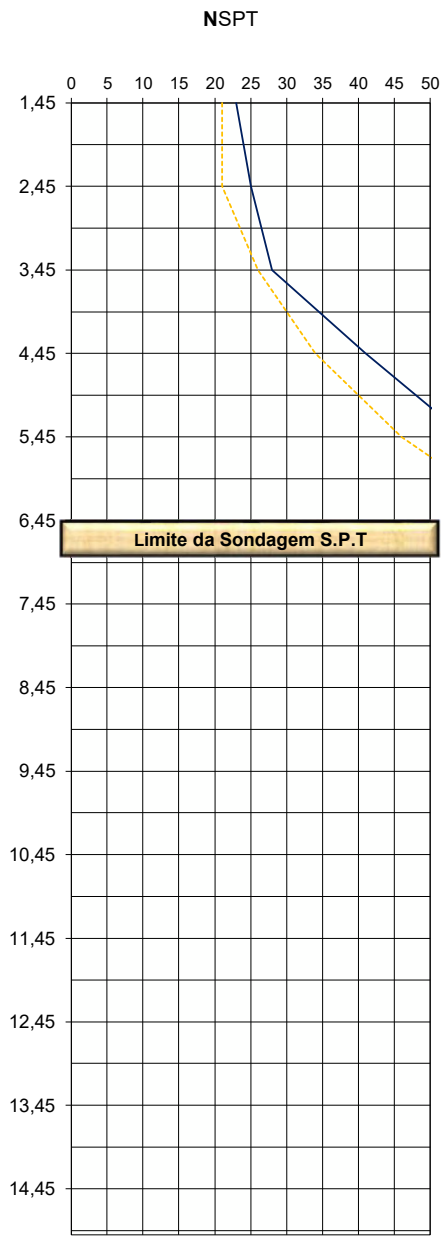
Revestimento: 100 cm

Cota em relação ao RN (m)	AVANÇO	Índices de penetração				N_{SPT}	N. A.
0	TC	N.º de golpes				1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª	
1	P	10	/15				
	TC	11	/15	Inicial		21	
		12	/15	Final		**23**	
2	P	10	/15				
	TC	11	/15	Inicial		21	
		14	/15	Final		**25**	
3	P	13	/15				
	TC	13	/15	Inicial		26	
		15	/15	Final		**28**	
4	P	15	/15				
	TC	19	/15	Inicial		34	
		22	/15	Final		**41**	
5	P	21	/15				
	TC	25	/15	Inicial		46	
		30	/15	Final		**55**	
6	P	30	/15				
	TC	33	/15	Inicial		63	
		33	/15	Final		**66**	
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Profundidade (m)

Números de Golpes:
Iniciais: 1ª + 2ª = linha tracejada.
Finais: 2ª e 3ª = linha cheia.

G R A F I C O



MUDANÇAS / PROFUNDIDADE DAS CAMADAS

2,40

Amostra (m)	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO - S.P.T. / CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL
	- AMOSTRADOR Ø INT.= 35 mm
	- AMOSTRADOR Ø EXT.= 51 mm
	- REVESTIMENTO Ø = 68 mm
	- PESO = 65 kgf
	- ALTURA DE QUEDA = 75 cm
0	Silte arenoso com pedregulho de cor amarelado compacto.
1	Idem
	Idem
2	Argila de cor variegada muito rija.
3	Idem
4	Idem dura.
5	Idem
6	Idem
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Observação: 1) A profundidade perfurada no limite desta sondagem é de 6,45m atendendo os critérios de paralisação contidas na ABNT/NBR-06484/2020; 2) Não foram encontrados níveis d'água no local desta sondagem, na qual estão descritos neste perfil, conforme informações contidas no boletim de campo; 3) Poderá haver variação em relação ao nível d'água especificado nesta sondagem, na qual poderá ocorrer em virtude do tempo / período climático em que foi executado.

Folha: **09**

Operador de Sonda: FARIAS

Avanço:

TH - Trado helicoidal
CA - Circulação de água
TC - Trado concha
P - Percussão

Engenheiro (a) Responsável Técnico:

Engº. Civil ANDREY MIRANDA

PROF. DO NIVEL D'AGUA:		DATA:
INICIAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022
FINAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

PERFIL INDIVIDUAL PARA SONDAGEM DE SIMPLES DE RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

NBR - 06484/2020

INTERESSADO (A): **VIEIRA E GOMES LTDA.**

Início da Sondagem: **15-nov-22**

Término da Sondagem: **15-nov-22**

LOCAL: **Área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº - Macapá/AP.**

Sondagem Número: **Laudo de Sondagem nº. SP-04**

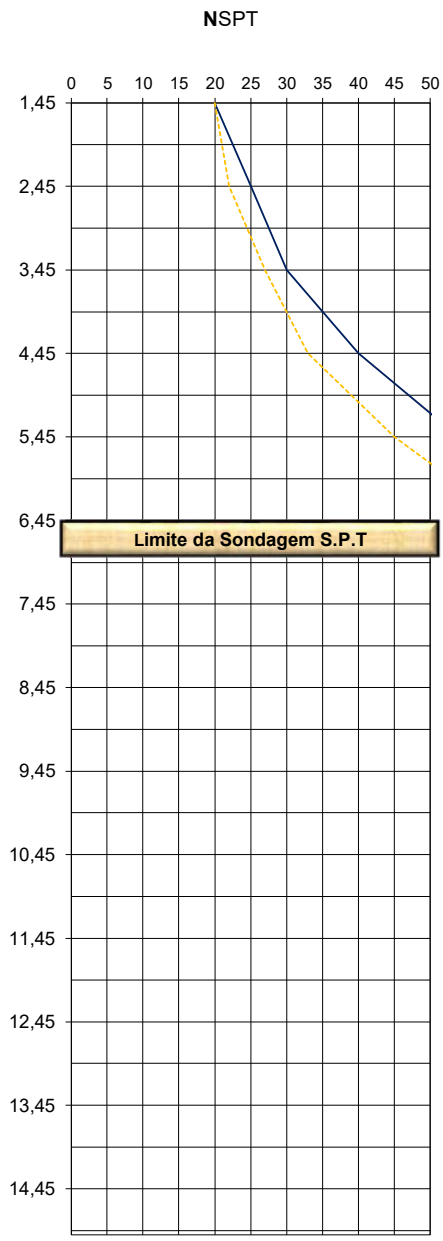
Revestimento: 100 cm

Cota em relação ao RN (m)	AVANÇO	Índices de penetração				N_{SPT}	N. A.
0	TC	N.º de golpes				1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª	
1	P	10	/15				
	TC	10	/15	Inicial		20	
		10	/15	Final		**20**	
2	P	10	/15				
	TC	12	/15	Inicial		22	
		13	/15	Final		**25**	
3	P	12	/15				
	TC	15	/15	Inicial		27	
		15	/15	Final		**30**	
4	P	14	/15				
	TC	19	/15	Inicial		33	
		21	/15	Final		**40**	
5	P	20	/15				
	TC	25	/15	Inicial		45	
		29	/15	Final		**54**	
6	P	29	/15				
	TC	32	/15	Inicial		61	
		33	/15	Final		**65**	
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Profundidade (m)

Números de Golpes:
Iniciais: 1ª + 2ª = linha tracejada.
Finais: 2ª e 3ª = linha cheia.

G R A F I C O



MUDANÇAS / PROFUNDIDADE DAS CAMADAS

2,40

Amostra (m)

CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO - S.P.T.

- AMOSTRADOR Ø INT.=	35 mm
- AMOSTRADOR Ø EXT.=	51 mm
- REVESTIMENTO Ø =	68 mm
- PESO =	65 kgf
- ALTURA DE QUEDA =	75 cm

CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

0	Silte arenoso com pedregulho de cor amarelado compacto.
1	Idem
	Idem
2	Argila de cor variegada muito rija.
3	Idem
4	Idem dura.
5	Idem
6	Idem
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

Observação: 1) A profundidade perfurada no limite desta sondagem é de 6,45m atendendo os critérios de paralisação contidas na ABNT/NBR-06484/2020; 2) Não foram encontrados níveis d'água no local desta sondagem, na qual estão descritos neste perfil, conforme informações contidas no boletim de campo; 3) Poderá haver variação em relação ao nível d'água especificado nesta sondagem, na qual poderá ocorrer em virtude do tempo / período climático em que foi executado.

Folha: **10**

Avanço:

Operador de Sonda: FARIAS

TH - Trado helicoidal
CA - Circulação de água
TC - Trado concha
P - Percussão

Engenheiro (a) Responsável Técnico:

Engº. Civil ANDREY MIRANDA

PROF. DO NIVEL D'AGUA:		DATA:
INICIAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022
FINAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Arqplan
96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
contato.arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com
Av. Primeiro de Maio nº 1366 Buritizal CEP 68902-891 Macapá-AP
CNPJ: 03.487.397/0001-86 Insc. Est.: 03.021778-4 Insc. Mun.: 432532143

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

PERFIL INDIVIDUAL PARA SONDAGEM DE SIMPLES DE RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

NBR - 06484/2020

INTERESSADO (A): **VIEIRA E GOMES LTDA.**

Início da Sondagem: **15-nov-22**

Término da Sondagem: **15-nov-22**

LOCAL: **Área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº - Macapá/AP.**

Sondagem Número: **Laudo de Sondagem nº. SP-05**

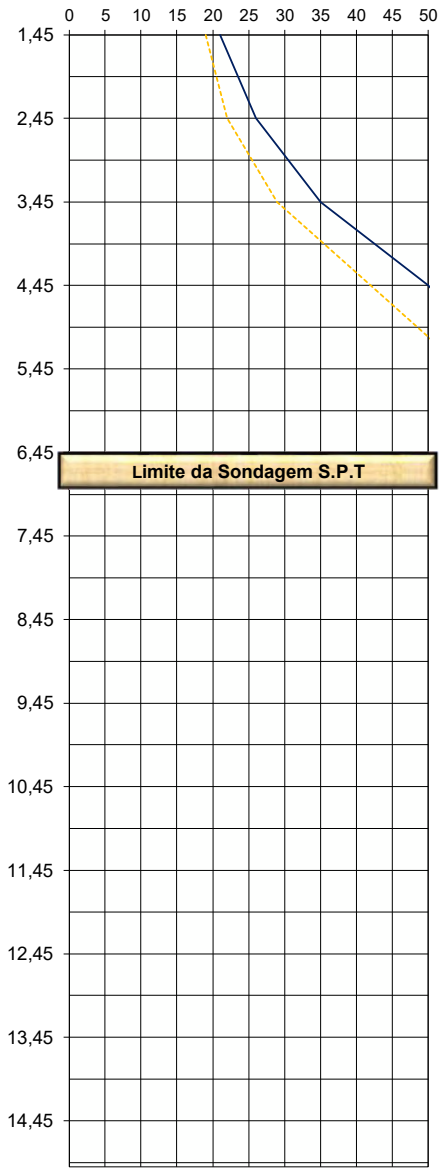
Revestimento: 100 cm

Cota em relação ao RN (m)	AVANÇO	Índices de penetração				N_{SPT}	N. A.
0	TC	N.º de golpes				1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª	
1	P	9	/15				
	TC	10	/15	Inicial		19	
		11	/15	Final		**21**	
2	P	10	/15				
	TC	12	/15	Inicial		22	
		14	/15	Final		**26**	
3	P	13	/15				
	TC	16	/15	Inicial		29	
		19	/15	Final		**35**	
4	P	19	/15				
	TC	23	/15	Inicial		42	
		27	/15	Final		**50**	
5	P	26	/15				
	TC	29	/15	Inicial		55	
		32	/15	Final		**61**	
6	P	31	/15				
	TC	32	/15	Inicial		63	
		33	/15	Final		**65**	
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

Profundidade (m)

Números de Golpes:
Iniciais: 1ª + 2ª = linha tracejada.
Finais: 2ª e 3ª = linha cheia.

G R A F I C O



MUDANÇAS / PROFUNDIDADE DAS CAMADAS

2,40

Amostra (m)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO - S.P.T.

- AMOSTRADOR Ø INT.=	35 mm
- AMOSTRADOR Ø EXT.=	51 mm
- REVESTIMENTO Ø =	68 mm
- PESO =	65 kgf
- ALTURA DE QUEDA =	75 cm

CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

0 Silte arenoso com pedregulho de cor amarelado compacto.
1 Idem
Idem
2 Argila de cor variegada muito rija.
3 Idem dura.
4 Idem
5 Idem
6 Idem

Observação: 1) A profundidade perfurada no limite desta sondagem é de 6,45m atendendo os critérios de paralisação contidas na ABNT/NBR-06484/2020; 2) Não foram encontrados níveis d'água no local desta sondagem, na qual estão descritos neste perfil, conforme informações contidas no boletim de campo; 3) Poderá haver variação em relação ao nível d'água especificado nesta sondagem, na qual poderá ocorrer em virtude do tempo / período climático em que foi executado.

Folha: **11**

Avanço:

TH - Trado helicoidal
CA - Circulação de água
TC - Trado concha
P - Percussão

Operador de Sonda: FARIAS

Engenheiro (a) Responsável Técnico:

Engº. Civil ANDREY MIRANDA

PROF. DO NIVEL D'AGUA:		DATA:
INICIAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022
FINAL:	*Não Encontrado*	15/11/2022

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4. ELEMENTOS TEXTUAIS – PROJETO DO SPDA

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ANÁLISE DE RISCO

PROJETO DO SPDA

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF, 11ª SR, MACAPÁ-AP.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ÍNDICE

1. DADOS DA EDIFICAÇÃO. 3
1.1 Nome do Edifício: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF, 11ª SR, MACAPÁ-AP. 3
1.2 Tipo de Edificação: Prédio Administrativo. 3
1.3 Endereço: RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP 3
2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA. 3
2.1 Análise de Risco e Memorial descritivo; 3
2.2 Plantas de detalhes construtivos: 3
3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS. 3
3.1 Normas de referência: 3
4. CONSIDERAÇÕES E DEFINIÇÕES GERAIS DE PROJETO 3
4.1 **AVALIAÇÃO DE PERDAS RELEVANTES À ESTRUTURA:** 5
4.2 **CÁLCULO DE QUANTIDADES** 6
4.1 Número médio anual de eventos perigosos devido às descargas atmosféricas. 6
4.2 Avaliação de probabilidade de danos P_X. 7
4.3 Análise de quantidade de perda L_X. 8
4.4 Quantidade de perdas relativas por ano: 9
4.5 Decisão da necessidade de proteção. 10
4.6 Seleção das medidas de proteção. 10
5. MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO 11
5.1 Geral: 11
5.2 Subsistema de captação: 11
5.3 Captores naturais: 12
5.4 Subsistema de descida: 12
5.5 Subsistema de aterramento: 12
5.6 Sistema interno de proteção contra descargas atmosféricas: 12
5.7 Ligação equipotencial das instalações metálicas e das massas: 12
5.8 Ligação equipotencial dos sistemas elétricos de potência e de sinal: 12
6. CRITÉRIOS GERAIS PARA EXECUÇÃO 12
6.1 RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR. 12
6.2 FORNECIMENTO DE MATERIAIS 13
7. VERIFICAÇÃO FINAL 13
7.1 Prescrições gerais 13
7.2 Inspeção visual 13
7.3 Ensaios 13
8. GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES 14

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

1. DADOS DA EDIFICAÇÃO.

1.1 Nome do Edifício: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF, 11ª SR, MACAPÁ-AP.

1.2 Tipo de Edificação: Prédio Administrativo.

1.3 Endereço: RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.

São partes constituintes deste projeto:

2.1 Análise de Risco e Memorial descritivo;

2.2 Plantas de detalhes construtivos:

3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS.

3.1 Normas de referência:

ABNT NBR 5410:2004, *Instalações elétricas em baixa tensão.*

ABNT NBR 5419-1:2015, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas – Parte 1: Princípios Gerais.*

ABNT NBR 5419-2:2015, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas – Parte 2: Gerenciamento de Risco.*

ABNT NBR 5419-3:2015, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas – Parte 3: Danos físicos à estrutura e perigos à vida.*

ABNT NBR 5419-4:2015, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas – Parte 4: Sistemas elétricos e eletrônicos internos na estrutura.*

ABNT NBR 9077:1993, *Saídas de emergência em edifícios.*

MTE NR 10, *Segurança em instalações e serviços em eletricidade.*

4. CONSIDERAÇÕES E DEFINIÇÕES GERAIS DE PROJETO

De acordo com a NBR 5419-1, a necessidade ou não da instalação e um sistema de proteção contra descargas atmosféricas deve ser avaliada conforme o gerenciamento do risco de acordo com os procedimentos contidos na ABNT-NBR 5419-2.

A descarga atmosférica que atinge uma estrutura pode causar danos à própria estrutura e a seus ocupantes e conteúdo, incluindo falhas dos sistemas internos. Os danos causados pela corrente de descarga atmosférica são classificados em 4 tipos:

a) S1: descargas atmosféricas na estrutura;

b) S2: descargas atmosféricas próximas à estrutura;

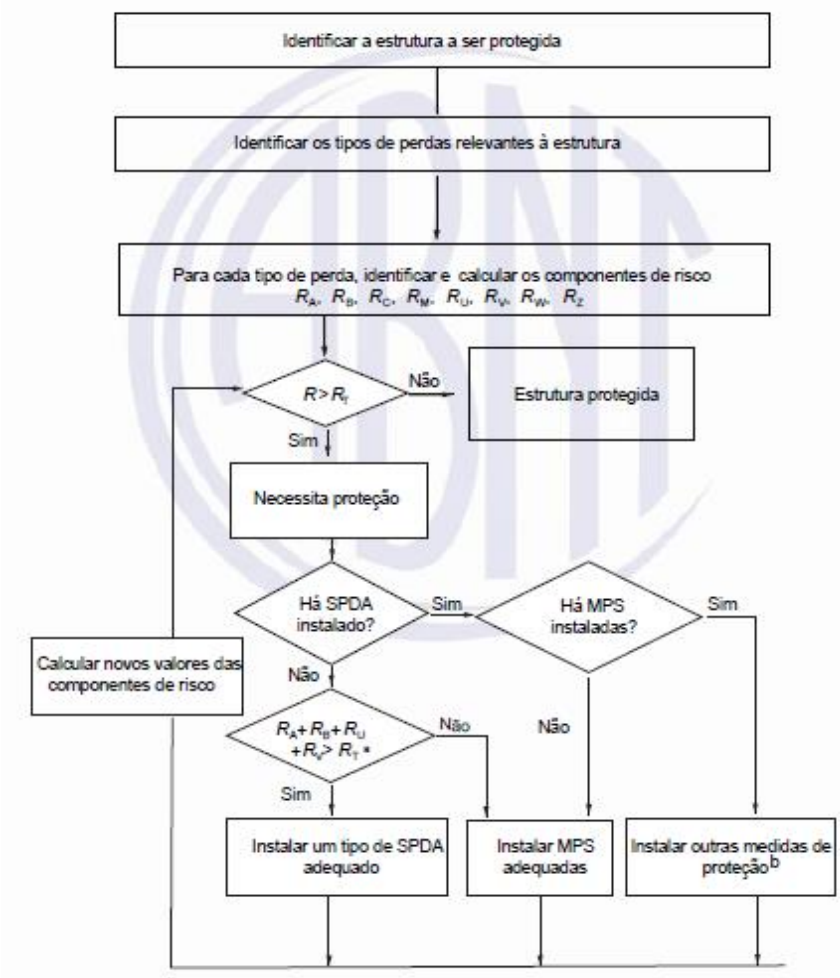
c) S3: descargas atmosféricas sobre as linhas elétricas e tubulações metálicas que entram na estrutura;

d) S4: descargas atmosféricas próximas às linhas elétricas e tubulações metálicas que entram na estrutura.

Cada tipo de dano relevante para a estrutura a ser protegida, sozinho ou em combinações com outros, pode, em consequência, produzir diferentes perdas. O tipo de perda que pode ocorrer depende das características do próprio objeto.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

A necessidade de um objeto ser protegido contra descargas atmosféricas deve ser avaliada de modo a reduzir as perdas de valor social L1, L2 e L3.



Conforme tabela 4 da ABNT NBR 5419-2, Valores representativos de risco tolerável RT, onde as descargas atmosféricas envolvem perdas de vida humana ou perda de valores sociais ou culturais, reproduzida a seguir:

Tipo de perda		R_T (y^{-1})
L1	Perda de vida humana ou ferimentos permanentes	10^{-5}
L2	Perda de serviço ao público	10^{-3}
L3	Perda de patrimônio cultural	10^{-4}

Se R ≤ RT, a proteção contra a descarga atmosférica não é necessária.

Se R > RT, medidas de proteção devem ser adotadas no sentido de reduzir R ≤ RT para todos os riscos aos quais a estrutura está sujeita.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

4.1 AVALIAÇÃO DE PERDAS RELEVANTES À ESTRUTURA:

Perda	Descrição	Análise
L1	**Perda de vida humana, incluindo ferimento permanente por choque elétrico devido tensão de toque ou potencial e risco de explosão ou incêndio causado por centelhamento perigoso. Calculado sobre o número de pessoas em perigo (vítimas).**	**Relevante.**
L2	Perda inaceitável de serviço público. Calculado sobre o número de usuários afetados pela interrupção do fornecimento de serviços públicos de gás, água, energia, TV e linhas de sinais.	Não relevante
L3	Perda inaceitável de patrimônio cultural. Calculado sobre o valor do patrimônio cultural.	Não relevante
L4	Perda econômica. Calculado sobre o valor financeiro do conteúdo da estrutura ou animais.	Não relevante

Cada risco, R, é a soma dos seus componentes de risco. Os componentes de risco são agrupados de acordo com as fontes de danos e os tipos de danos. Para o caso do risco R_1, os seguintes componentes de risco serão considerados:

Fonte de danos	Componente de risco	Descrição
S1 – Descarga atmosférica na estrutura	R_A	Ferimentos causados aos seres vivos por choque elétrico devido às tensões de toque e passo dentro da estrutura e fora nas zonas até 3m ao redor dos condutores de descida.
	R_B	Danos físicos causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão.
S3 – Descarga atmosférica em uma linha conectada à estrutura	R_U	Ferimentos causados aos seres vivos por choque elétrico devido às tensões de toque e passo dentro da estrutura.
	R_V	Danos físicos (incêndio ou explosão iniciados por centelhamentos perigosos entre instalações externas e partes metálicas geralmente no ponto de entrada da linha na estrutura) devido à corrente da descarga atmosférica transmitida ou ao longo das linhas.

Cada componente de risco pode ser expresso pela seguinte equação geral:

Equação	Descrição
$R_X = N_X \times P_X \times L_X$	N_X – Número de eventos perigosos por ano.
	P_X – Probabilidade de dano à estrutura
	L_X – Perda consequente

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Tabela 6 – Componentes de risco para diferentes tipos de danos e fontes de danos

Danos	Fonte de danos			
	S1 Descarga atmosférica na estrutura	S2 Descarga atmosférica perto da estrutura	S3 Descarga atmosférica na linha conectada	S4 Descarga atmosférica perto da linha conectada
D1 Ferimentos a seres vivos devido a choque elétrico	$R_A = N_D \times P_A \times L_A$		$R_U = (N_L + N_{DJ}) \times P_U \times L_U$	
D2 Danos físicos	$R_B = N_D \times P_B \times L_B$		$R_V = (N_L + N_{DJ}) \times P_V \times L_V$	
D3 Falha de sistemas eletroeletrônicos	$R_C = N_D \times P_C \times L_C$	$R_M = N_M \times P_M \times L_M$	$R_W = (N_L + N_{DJ}) \times P_W \times L_W$	$R_Z = N_I \times P_Z \times L_Z$

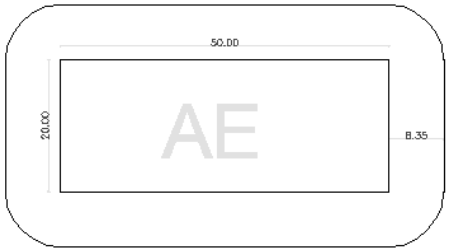
Nota: Neste projeto, somente os riscos RA e RB serão calculados.

4.2 CÁLCULO DE QUANTIDADES

4.1 Número médio anual de eventos perigosos devido às descargas atmosféricas.

4.1.1 Área de exposição equivalente - AD

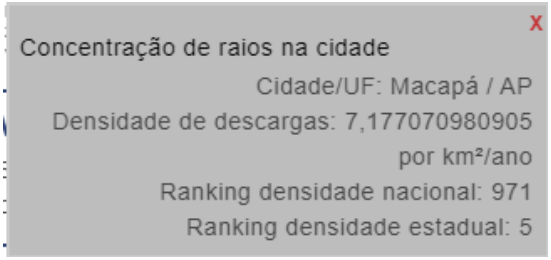
A área de exposição equivalente foi determinada pelo método gráfico com auxílio de uma ferramenta CAD, a seguir.



PERÍMETRO = 140 m
ÁREA = 1000 m²
ALTURA = 8,35 m
AE – ÁREA DE EXPOSIÇÃO EQUIVALENTE
ÁREA = 2.386,91 m²

Figura 1 – Áreas de exposição equivalente

4.1.2 Densidade de descargas atmosféricas para a terra - NG



ELAT - Grupo de Eletricidade Atmosférica (inpe.br)

4.1.3 Cálculo do número de eventos perigosos para a estrutura N_D

Parâmetros de entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
				NBR 5419-2:2015
Densidade de descargas atmosféricas para a terra (1km²/ano)		N_G	7,177070981	http://www.inpe.br/webelat/homepage/

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Dimensões da estrutura (m)	Estrutura com forma complexa.	A_D	2.386,91	PRANCHA SPDA 01
Fator de localização da estrutura	Estrutura cercada por objetos da mesma altura ou mais baixos	C_D	0,5	Tabela A.1

Equação	Descrição
$N_D = N_G \times A_D \times C_D \times 10^{-6}$ **8,57E-03**	N_D – Número de eventos perigosos para a estrutura.
	N_G – Densidade de descargas atmosféricas para a terra.
	A_D – Área de exposição equivalente da estrutura
	C_D – Fator de localização da estrutura

4.1.4 Cálculo do número de eventos perigosos N_L devido a descargas atmosféricas na linha.

Tabela 2 – Características da linha de energia:

Parâmetros de entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência (NBR 5419-2:2015)
Densidade de descargas atmosféricas para a terra (1km²/ano)		N_G	7,177070981	www.inpe.br/webelat/ABNT_NBR5419_Ng
Comprimento (m)		$L_{L/P}$	1.000	
Fator de instalação		$C_{I'/P}$	1	Tabela A.2
Fator tipo da linha		$C_{T/P}$	1	Tabela A.3
Fator ambiental		$C_{E/P}$	0,1	Tabela A.4
[a] Como o comprimento da linha é desconhecido, L_L = 1.000 m é assumido (ver A.4 e A.5)				

Equações	Descrição
$A_{L/P} = 40 \times L_{L/P}$ **4,00E+04**	$N_{L/P}$ – Número de sobretensões de amplitude não inferior a 1 kV (1/ano) na seção da linha de energia.
	N_G – Densidade de descargas atmosféricas para a terra.
	$A_{L/P}$ – Área de exposição equivalente de descargas atmosféricas que atingem a linha de energia, expressa em metro quadrado (m²).
$N_{L/P} = N_G \times A_{L/P} \times C_{I/P} \times C_{E/P} \times C_{T/P} \times 10^{-6}$ **2,87E-02**	$C_{I/P}$ – Fator de instalação da linha de energia.
	$C_{E/P}$ – Fator ambiental da linha de energia.
	$C_{T/P}$ – Fator tipo de linha de energia.

Nota: A linha de sinal foi considerada como fibra óptica, portanto, não apresenta risco de centelhamento perigoso.

4.2 Avaliação de probabilidade de danos P_X.

4.2.1 Probabilidade P_A de uma descarga atmosférica em uma estrutura causar ferimentos a seres vivos por meio de choque elétrico e probabilidade P_B de descarga atmosférica causar danos físicos.

Parâmetros de entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência (NBR 5419-2:2015)
Medidas de proteção adicionais contra tensões de toque e passo	Nenhuma medida de proteção adotada.	P_{TA}	1	Tabela B.1
Nível de proteção contra descargas atmosféricas (NP) para o qual o SPDA foi projetado	Estrutura não protegida por SPDA	P_B	1	Tabela B.2

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Equação	Descrição
$P_A = P_{TA} \times P_B$ **1**	P_A – Probabilidade de choque a seres vivos devido à tensão de toque e passo.
1	P_B – Probabilidade de danos físicos.

4.2.1 Probabilidade P_U de uma descarga atmosférica em uma linha causar ferimentos a seres vivos por choque elétrico e P_V de uma descarga atmosférica em uma linha causar dano físico.

Parâmetros de entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
				NBR 5419-2:2015
Proteção contra tensões de toque perigosas	Nenhuma medida de proteção.	P_{TU}	1	Tabela B.6
NP dos DPS projetados	Sem DPS	P_{EB}	1	Tabela B.7
Condições do roteamento, blindagem e interligação do cabo e tensão suportável de impulso do equipamento.	Linha aérea, não blindada e U_W de 2,5 kV	P_{LD}	1	Tabela B.8
Condições de blindagem do aterramento e isolamento	Linha aérea não blindada	C_{LD}	1	Tabela B.4

Equação	Descrição
$P_U = P_{TU} \times P_{EB} \times P_{LD} \times C_{LD}$ **1**	P_U – Probabilidade de ferimentos de seres vivos por choque elétrico (descargas atmosféricas em uma linha)
	P_{TU} – Medidas de proteção contra tensões de toque, como restrições físicas ou avisos visíveis de alerta.
	P_{EB} – Ligações equipotenciais para descargas atmosféricas (EB) e nível de proteção contra descartas atmosféricas (NP) dos DPS.
$P_V = P_{EB} \times P_{LD} \times C_{LD}$ **1**	P_{LD} – Probabilidade de falha de um sistema interno devido a uma descarga atmosférica.
	C_{LD} – Fator de blindagem, aterramento e condições de isolação da linha.

4.3 Análise de quantidade de perda L_X.

4.3.1 Perda de vida humana (L1)

A perda do tipo L1 varia de acordo com o número de pessoas em perigo e com características do local. Portanto, a edificação foi dividida em zonas.

4.3.2 Distribuição de pessoas nas zonas

A distribuição de pessoas em cada zona foi calculada segundo NBR 9077.

Zona	Grupo	Divisão	População	Área (m²)	Número de pessoas
Z_1 – Áreas internas	D – Serviços profissionais, pessoais e técnicos.	D-1 – Locais para prestação de serviços profissionais ou condução de negócios.	1 pessoa por 7 m² de área	1.830,00	261

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

	F - Locais de reunião de público	F2 - Templos e auditórios	Uma pessoa por m² de área	171,77	172
Total					**433**

4.4 Quantidade de perdas relativas por ano:

4.4.1 Características resultantes para as zonas.

Parâmetros de entrada	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
				NBR 5419-2:2015
Valor da perda relativo a vítimas feridas por choque elétrico (dano D_1)	Todos os tipos de estrutura	L_T	0,01	Tabela C.2
Valor da perda relativo a vítimas por danos físicos (dano D_2)	Estrutura do tipo comercial	L_F	0,01	Tabela C.2
Fator de redução em função do tipo da superfície do piso	Mármore, cerâmica	$r_t (Z_1)$	0,001	Tabela C.3
Fator de redução devido a medidas de proteção contra incêndio	Extintores, instalações fixas operadas manualmente, hidrantes	r_p	0,5	Tabela C.4
Fator de redução em função do risco de incêndio ou explosão	normal	r_f	0,01	Tabela C.5
Perigo especial	Nível médio de pânico	h_Z	5	Tabela C.6
Número de pessoas na zona		$n_z (Z_1)$	433	
		$n_z (Z_2)$	0	
Número de pessoas na estrutura		n_t	433	
Tempo de permanência nas zonas		t_Z	8760	

4.4.1 Cálculo de perdas.

Tipo de dano	Equação	Descrição
D1	$L_A = L_U = r_t \times L_T \times n_z / n_t \times t_Z / 8\,760$	$L_A = L_U$ – Perda devido a ferimentos a seres vivos por choque elétrico.
	1,30E-13	$L_B = L_V$ – Perda devido a danos físicos.
		L_T – Número relativo a vítimas feridas por choque elétrico.
		L_F – Número relativo a vítimas por danos físicos
		r_t – Fator de redução devido ao tipo de solo ou piso.
D2	$L_B = L_V = r_p \times r_f \times h_Z \times L_F \times n_z / n_t \times t_Z / 8\,760$	r_p – Fator de redução de perdas devido as providencias para reduzir as consequências do incêndio.
	3,26E-13	r_f – Fator de redução de perdas devido as providencias contra incêndio ou risco de explosão na estrutura.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

		h_Z – Fator de aumento da perda devido a um perigo especial.
		n_z – Número de pessoas na zona.
		n_t – Número total de pessoas na estrutura.
		t_Z – Tempo de permanência de pessoas na zona.

4.5 Decisão da necessidade de proteção.

4.5.1 Risco R1 para a estrutura não protegida.

Tipos de Danos	Equação	Z_1	Z_2	Estrutura	Contribuição
D1 Ferimentos devido ao choque	$R_{A1} = N_D \times P_A \times L_A$	1,12E-15		1,12E-15	6,57%
	$R_{U/P1} = N_{L/P} \times P_U \times L_U$	3,74E-15		3,74E-15	22,01%
	$R_{U/T1} = N_{L/T} \times P_U \times L_U$	0		0,00E+00	0,00%
D2 Danos físicos	$R_{B1} = N_D \times P_B \times L_B$	2,79E-15		2,79E-15	16,41%
	$R_{V/P1} = N_{L/P} \times P_V \times L_V$	9,35E-15		9,35E-15	55,01%
	$R_{V/T1} = N_{L/T} \times P_V \times L_V$	0		0,00E+00	0,00%
Total	$R_1 = R_{A1} + R_{U1} + R_{B1} + R_{V1}$	1,70E-14		**1,70E-14**	100,00%
Tolerável	Se $R_1 > R_{T,\ a}$ proteção contra descarga atmosférica é necessária			**R_T = 1E-5**	**SPDA NÃO NECESSÁRIO**

4.6 Seleção das medidas de proteção.

De acordo com NBR 5419-1, item 7.5, *A escolha das medidas mais adequadas de proteção deve ser feita pelo responsável técnico e ser protegida, de acordo com o tipo e valor de cada tipo de dano, com os aspectos técnicos e econômicos das diferentes medidas de proteção e dos resultados da avaliação de riscos.*

8.2 Níveis de proteção contra descargas atmosféricas (NP)

Para efeitos da ABNT NBR 5419, são considerados quatro níveis de proteção contra descargas atmosféricas (I a IV). Para cada NP, é fixado um conjunto de parâmetros máximos e mínimos das correntes das descargas atmosféricas.

Tabela 3 – Valores máximos dos parâmetros das descargas atmosféricas correspondentes aos níveis de proteção (NP)

Primeiro impulso positivo			NP			
Parâmetros da corrente	**Símbolo**	**Unidade**	**I**	**II**	**III**	**IV**
Corrente de pico	*I*	kA	200	150	100	
Carga do impulso	Q_{curta}	C	100	75	50	
Energia específica	*W/R*	MJ/Ω	10	5,6	2,5	
Parâmetros de tempo	T_1 / T_2	µs / µs	10/350			
Primeiro impulso negativo[a]			**NP**			
Parâmetros da corrente	**Símbolo**	**Unidade**	**I**	**II**	**III**	**IV**
Valor de pico	*I*	kA	100	75	50	
Taxa média de variação	*di/dt*	kA/µs	100	75	50	
Parâmetros de tempo	T_1 / T_2	µs / µs	1/200			

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Tabela 4 – Valores mínimos dos parâmetros das descargas atmosféricas e respectivos raios da esfera rolante, correspondentes aos níveis de proteção (NP)

Critérios de interceptação			NP			
	Símbolo	Unidade	I	II	III	IV
Corrente de pico mínima	*I*	kA	3	5	10	16
Raio da esfera rolante	*r*	m	20	30	45	60

Embora a análise de risco tenha apontado uma baixa probabilidade da ocorrência de uma descarga atmosférica direta na estrutura causar perda de vida humana, serão adotadas medidas para proteção contra danos na estrutura e falha de componentes internos. Pelas características construtivas da edificação, as seguintes medidas de proteção serão adotadas:

- ✓ Um SPDA nível III utilizando elementos naturais será adotado, utilizando mastros e condutores horizontais para proteção de equipamentos na cobertura, aço de construção das colunas e vigas para subsistemas de descida e ferragens das sapatas da edificação para subsistema de aterramento.
- ✓ Coordenação de DPS para nível de proteção NPIII.

5. MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO

5.1 Geral:

O sistema projetado é destinado à proteção da edificação e das estruturas contra a incidência direta dos raios, bem como das pessoas e equipamentos que se encontrarem no interior da proteção imposta. Porém, não será garantida a proteção absoluta, mas a redução significativa dos riscos de danos devido às descargas atmosféricas.

A continuidade da armadura de aço em estruturas de concreto armado é considerada contínua contanto que pelo menos 50% das conexões entre barras horizontais e verticais sejam firmemente conectadas. Quando unidas com arame recozido, deverão ser trespassadas com sobreposição mínima de 20 vezes seu diâmetro. Para estruturas existentes, a continuidade elétrica da armadura deve ser determinada por ensaios elétricos efetuados entre a parte mais alta e o nível do solo. A resistência elétrica total obtida no ensaio final deverá ser obtida de acordo com anexo F da NBR 5419-3 e não poderá ser superior a 0,2 Ω.

5.2 Subsistema de captação:

O subsistema de captação será composto por uma combinação de captores e elementos naturais da cobertura metálica da edificação. Os seguintes materiais serão adotados:

- ✓ Cabos de cobre nú #35mm² cobrindo o perímetro da edificação e interligando elementos captores;
- ✓ Mastros de 3 metros de comprimento com captores tipo Frankiln.

O posicionamento dos captores será foi determinado pelo método da esfera rolante de acordo com os parâmetros a seguir:

Método de proteção	Valor	Referência NBR 5419-3:2015
Raio da esfera rolante	45 m	Tabela 2

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

A instalação será realizada conforme desenhos de detalhamento do projeto.

5.3 Captores naturais:

Todos os elementos metálicos expostos, mastros ou elementos condutores salientes nas coberturas, rufos ou calhas metálicas deverão ser interligados adequadamente ao subsistema de captação do SPDA.

5.4 Subsistema de descida:

Será utilizado o aço das vigas I dos pilares da edificação.

5.5 Subsistema de aterramento:

Será adotado um subsistema de aterramento único, integrado à estrutura. A malha de aterramento principal será um anel em cabo de cobre nú #50mm² enterrado ao redor da edificação. Os cabos devem ser instalados à distância mínima de 1m das fundações. As ferragens das fundações devem ser interligadas à malha de aterramento principal.

5.6 Sistema interno de proteção contra descargas atmosféricas:

A proteção contra os efeitos indiretos causados pelos dos raios, tais como, centelhamento, interferência eletromagnética, surtos, tensão de toque, etc., deverá ser executada por meio de coordenação adequada de dispositivos de proteção contra surtos – DPS e ligação equipotencial entre o SPDA e instalações metálicas às barras de equalização de forma a reduzir as diferenças de potencial causadas pela corrente de descarga atmosférica.

5.7 Ligação equipotencial das instalações metálicas e das massas:

As barras de aterramento de todos os quadros de distribuição da edificação deverão ser interligadas à malha de aterramento do SPDA. Todos os condutores de ligação equipotencial das estruturas metálicas, eletrocalhas, tubulações metálicas, etc., deverão ser interligados às barras. Quando uma ligação equipotencial direta não for permitida, deverão ser instalados DPS de modo a permitir fácil inspeção. As canalizações metálicas acopladas por meio de luvas isolantes devem ser eletricamente interligadas por meio de DPS. Nestes casos, a corrente nominal de descarga dos DPS não deve ser inferior a 60 kA (10/350µs).

5.8 Ligação equipotencial dos sistemas elétricos de potência e de sinal:

Todos os condutores dos sistemas elétricos de potência e de sinal devem ser direta ou indiretamente conectados à ligação equipotencial. Condutores vivos devem ser conectados através de DPS dimensionados de acordo com o projeto elétrico. O condutor neutro deve ser ligado somente à ligação equipotencial principal (QGBT).

6. CRITÉRIOS GERAIS PARA EXECUÇÃO

6.1 RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR.

6.1.1 Utilizar mão-de-obra especializada, sob a supervisão de um responsável técnico vinculado ao sistema CREA/CONFEA qualificado a conceber e executar os trabalhos em conformidade com as normas da ABNT e demais normas pertinentes. Deverá ser mantida uma via da ART de execução no local da obra ou serviço, de acordo com resolução do CONFEA Nº 1.025, DE 30 DE OUTUBRO DE 2009.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

6.1.2 Empregar materiais de primeira qualidade, novos, devendo obedecer às normas, marcas e especificações deste memorial, da ABNT, regulamento das Concessionárias, recomendações e prescrições dos fabricantes e padrões.

6.1.3 Anotar nas plantas as divergências e/ou complementações introduzidas durante a obra, bem como, pontos, tubulações e caixas de passagem, etc., de modo que se permita a verificação dessas instalações e facilite a posterior atualização do projeto Como Construído ou “As Buit”.

6.2 FORNECIMENTO DE MATERIAIS

6.2.1 Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade e deverão possuir selo de certificação do INMETRO. Deverão ter gravados ou estampados, por qualquer processo adequado não sujeito a adulteração, o nome e a marca do fabricante, assim como os valores máximos de tensão e corrente em que devem funcionar.

6.2.2 Qualquer substituição de material, produto ou marca especificada, só poderá ser proposta por motivo relevante de força maior como inexistência no mercado, prazos de entrega incompatíveis com o prazo da obra, ou outros materiais solicitados.

7. VERIFICAÇÃO FINAL

7.1 Prescrições gerais

7.1.1 Toda a instalação deverá ser inspecionada e ensaiada durante a execução e após concluída, antes de ser colocada em serviço;

7.1.2 A documentação final da instalação deverá ser fornecida ao pessoal encarregado da verificação. Essa documentação, deverá refletir a instalação “como construída” (“as built”);

7.1.3 Durante a realização da inspeção e dos ensaios devem ser tomadas precauções que garantam a segurança das pessoas e evitem danos à propriedade e aos equipamentos instalados;

7.1.4 As verificações devem ser realizadas por profissionais qualificados, com experiência e competência em inspeções. As verificações e seus resultados devem ser documentados em um relatório.

7.2 Inspeção visual

7.2.1 A inspeção visual é destinada a verificar os componentes que constituem a instalação fixa permanente:

a) Se estão conforme as normas aplicáveis;
b) Se os componentes foram corretamente selecionados e instalados de acordo com o projeto;
c) Se os componentes não apresentam danos aparentes que possam comprometer seu funcionamento adequado e a segurança.

7.3 Ensaios

Os seguintes ensaios devem ser realizados, quando pertinentes, e, preferivelmente, na sequência apresentada:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

7.3.1 Continuidade dos condutores de proteção e das equipotencializações;

7.3.2 No caso de não-conformidade, o ensaio deve ser repetido, após a correção do problema, bem como todos os ensaios precedentes que possam ter sido influenciados.

7.3.3 Os métodos de ensaio são aqueles descritos na NBR 5419.

8. GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES

As instalações deverão ser garantidas pela firma instaladora quanto a qualidade dos materiais empregados e ainda, quanto à conformidade com exigências normativas em vigor na data da entrega da obra, impostas pelas repartições e companhias com jurisdição sobre as referidas instalações, pelo prazo mínimo de 05 (cinco) anos.

Macapá, 26 de novembro de 2022.

Adriano Luiz Mira do Carmo
Eng. Eletricista
CREA 030739745-9 AP

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5. ELEMENTOS TEXTUAIS – ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20180323550

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

HIRAN GOMES CAVALCANTI FILHO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0504306723**
Registro: **1752PE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **3ª Superintendência Regional de Petrolina - PE** CPF/CNPJ: **00.399.857/0001-26**
AVENIDA PRESIDENTE DUTRA Nº: **160**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **PETROLINA** UF: **PE** CEP: **56304230**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **08/01/2018**
Valor: **R$ 99.600,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PRESIDENTE DUTRA Nº: **160**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **PETROLINA** UF: **PE** CEP: **56304230**
Data de Início: **08/01/2018** Previsão de término: **12/11/2018** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **3ª Superintendência Regional de Petrolina - PE** CPF/CNPJ: **00.399.857/0001-26**

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO	Quantidade	Unidade
8 - Projeto > ARQUITETURA > #29232 - ARQUITETURA	2.000,00	m²
8 - Projeto > INSTALAÇÕES > #29263 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	2.000,00	m²
8 - Projeto > INSTALAÇÕES > #29264 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	2.000,00	m²
8 - Projeto > INSTALAÇÕES > #29266 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	2.000,00	m²
8 - Projeto > INFORMAÇÃO E SISTEMAS > #29157 - CABEAMENTO ESTRUTURADO	2.000,00	m²
8 - Projeto > ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO > #29093 - CFTV	2.000,00	m²
8 - Projeto > CONSTRUÇÕES, EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30225 - ESTRUTURA	2.000,00	m²
8 - Projeto > CONFORTO AMBIENTAL > #29938 - CONTROLE CLIMÁTICO	2.000,00	m²
38 - Elaboração de Orçamento > OUTROS > #29519 - ORÇAMENTO	2.000,00	m²
38 - Elaboração de Orçamento > OUTROS > #29523 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	2.000,00	m²
38 - Elaboração de Orçamento > OUTROS > #29521 - MEMORIAL DESCRITIVO	2.000,00	m²
38 - Elaboração de Orçamento > OUTROS > #29521 - MEMORIAL DESCRITIVO	2.000,00	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração dos seguintes projetos executivos: arquitetônico, estrutural, instalação elétrica de baixa tensão, instalação hidráulica, instalação sanitária, instalação de CATV, instalação de CFTV e instalação de climatização. Elaboração de Orçamento padrão SINAPI, Cronograma físico-financeiro e Memorial Descritivo.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HIRAN GOMES CAVALCANTI FILHO - CPF: 180.411.914-87

_____, _____ de _____ de _____
Local data

3ª Superintendência Regional de Petrolina - PE - CNPJ: 00.399.857/0001-26

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pe.sitac.com.br/publico, com a chave: yazyy
Impresso em: 06/11/2022 às 10:04:25 por: , ip: 177.223.26.82

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20180323550

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

* Caso seja verificado por este Conselho a incompatibilidade entre as atividades desenvolvidas e as atribuições profissionais do(a) responsável técnico(a) época do respectivo registro da ART, a mesma poderá ser anulada, a critério da Câmara Especializada relacionada à atividade desenvolvida (Artigos 25 - item II e 26 da Resolução n 1.025/09 do CONFEA)

* Erros no preenchimento desta ART poderão provocar a necessidade de sua substituição ou de sua anulação com incidência de custos adicionais, de acordo com a Resolução no 1.025/2009 do Confea.

* Todas as atividades anotadas nesta ART foram informadas pelo profissional, com ciência da Lei no 5.194/66, da Resolução no 1.025/2009 do Confea e dos normativos legais específicos de sua profissão, sendo as consequências cíveis, penal/criminal, trabalhista, técnica e ético-profissional de sua única responsabilidade!

10. Valor

Valor da ART: **R$ 218,54** Registrada em: **12/11/2018** Valor pago: **R$ 218,54** Nosso Número: **8301092215**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço
Nº AP20220063506

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial
004 - Equipe à AP20220063483

1. Responsável Técnico

ELILSON DO ROSÁRIO MENDONÇA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, GEORREFERENCIAMENTO EM IMÓVEIS RURAIS, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES**

RNP: **0312434715**
Registro: **0312434715AP**

Empresa contratada: **E DO R MENDONCA EPP**

Registro : **1000024692-AP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **VIEIRA & GOMES LTDA**

CPF/CNPJ: **03.370.092/0001-90**

RUA HAMILTON SILVA

Nº: **2370 A**

Complemento:

Bairro: **TREM**

Cidade: **MACAPÁ**

UF: **AP**

CEP: **68901140**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **21/11/2022**

Valor: **R$ 3.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **001 - Responsável Técnico por Pessoa Jurídica (Pertencente ao Quadro de Resp. Técnicos)**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK

Nº: **S/N**

Complemento: **Ao lado da Embrapa Amapá**

Bairro: **UNIVERSIDADE**

Cidade: **MACAPÁ**

UF: **AP**

CEP: **68903419**

Data de Início: **21/11/2022**

Previsão de término: **24/11/2022**

Coordenadas Geográficas: **-0.013478, -51.082505**

Finalidade: **024 - Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf**

CPF/CNPJ: **00.399.857/0001-26**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	5.000,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totalizando 5000 m2, para subsidiar a elaboração dos projetos executivos complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de Macapá no Estado do Amapá, por meio de dispensa de licitação, conforme O.S No 11.0038/2022.

6. Declarações

- Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público enquanto durar a execução de obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações legais.

7. Entidade de Classe

003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CEAAP

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ELILSON DO ROSÁRIO MENDONÇA - CPF: 518.619.412-34

_____, _____ de _____ de _____

Local data

VIEIRA & GOMES LTDA - CNPJ: 03.370.092/0001-90

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 88,78** Registrada em: **22/11/2022** Valor pago: **R$ 88,78** Nosso Número: **9978704934**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço
Nº AP20220063520

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial

1. Responsável Técnico

ADRIANO LUIZ MIRA DO CARMO

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **0307397459**
Registro: **0307397459AP**

Empresa contratada: **ALMC ENGENHARIA EIRELI**

Registro : **1000019060-AP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **VIEIRA & GOMES LTDA**

CPF/CNPJ: **03.370.092/0001-90**

RUA HAMILTON SILVA

Nº: **2370A**

Complemento:

Bairro: **TREM**

Cidade: **MACAPÁ**

UF: **AP**

CEP: **68901140**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R$ 3.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **001 - Responsável Técnico por Pessoa Jurídica (Pertencente ao Quadro de Resp. Técnicos)**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **UNIVERSIDADE**

Cidade: **MACAPÁ**

UF: **AP**

CEP: **68903419**

Data de Início: **14/11/2022**

Previsão de término: **25/11/2022**

Coordenadas Geográficas: **-0.013458, -51.082415**

Finalidade: **000 - Não Informado**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASP**

CPF/CNPJ: **00.399.857/0001-26**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	2.000,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

SERVIÇO DE ELABORACAO DE PROJETO DE SPDA

6. Declarações

- Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público enquanto durar a execução de obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações legais.

7. Entidade de Classe

000 - Não Optante

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ADRIANO LUIZ MIRA DO CARMO - CPF: 747.499.602-25

_____, _____ de _____ de _____

Local data

VIEIRA & GOMES LTDA - CNPJ: 03.370.092/0001-90

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 88,78** Registrada em: **23/11/2022** Valor pago: **R$ 88,78** Nosso Número: **9978704973**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ap.sitac.com.br/publico/, com a chave: 68Z3C
Impresso em: 24/11/2022 às 08:06:21 por: , ip: 192.168.100.1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço
Nº AP20220063508

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial
004 - Equipe à AP20220063483

1. Responsável Técnico

ANDREY PAULO MELO DE MIRANDA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0319225593**
Registro: **0319225593AP**

Empresa contratada: **ARQPLAN PROJETOS E SERVICOS LTDA - ME**
Registro : **0000000696-AP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **VIEIRA & GOMES LTDA**
CPF/CNPJ: **03.370.092/0001-90**
RUA HAMILTON SILVA
Nº: **2370**
Complemento: **LETRA A**
Bairro: **TREM**
Cidade: **MACAPÁ**
UF: **AP**
CEP: **68901140**

Contrato: **Não especificado**
Celebrado em:
Valor: **R$ 3.750,00**
Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**
Ação Institucional: **001 - Responsável Técnico por Pessoa Jurídica (Pertencente ao Quadro de Resp. Técnicos)**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK
Nº: **S/N**
Complemento: **AO LADO DA EMPRAPA MACAPÁ**
Bairro: **UNIVERSIDADE**
Cidade: **MACAPÁ**
UF: **AP**
CEP: **68903419**
Data de Início: **15/11/2022**
Previsão de término: **22/11/2022**
Coordenadas Geográficas: **-13478, -51.082505**
Finalidade: **024 - Outro**
Código: **Não Especificado**
Proprietário: **CODEVASF - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SAO FRANCISCO E DO PARNAIBA**
CPF/CNPJ: **00.399.857/0001-26**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
66 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #TOS_3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1,00	un
16 - Execução	Quantidade	Unidade
36 - Ensaio > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #TOS_3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	5,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

SERVIÇO DE SONDAGEM GEOTÉCNICA A PERCUSSÃO NA ÁREA DO TERRENO DA CODEVASF EM MACAPÁ/AP.

6. Declarações

- Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público enquanto durar a execução de obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações legais.

7. Entidade de Classe

003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CEAAP

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Andrey Paulo Melo de Miranda

ANDREY PAULO MELO DE MIRANDA - CPF: 008.741.762-63

_____, _____ de _____ de _____
Local data

VIEIRA & GOMES LTDA - CNPJ: 03.370.092/0001-90

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 88,78** Registrada em: **22/11/2022** Valor pago: **R$ 88,78** Nosso Número: **9978704936**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ap.sitac.com.br/publico/, com a chave: 4yW8Z
Impresso em: 23/11/2022 às 08:49:15 por: , ip: 192.168.100.1

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço
Nº AP20220063483

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial
004 - Equipe - ART PRINCIPAL

1. Responsável Técnico

JAIR JOSE DOS SANTOS GOMES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL - AREA ESTRUTURAS**

RNP: **0303076178**
Registro: **0303076178AP**

Empresa contratada: **VIEIRA & GOMES LTDA**

Registro : **1000022207-AP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF**

CPF/CNPJ: **00.399.857/0001-26**

SETOR SGAN 601 LOTES LOTE 1

Nº: **S/N**

Complemento: **EDIFICIO DEPUTADO MANOEL NOVAES**

Bairro: **VIDA NOVA**

Cidade: **BRASÍLIA**

UF: **DF**

CEP: **70830901**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **21/11/2022**

Valor: **R$ 27.250,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **001 - Responsável Técnico por Pessoa Jurídica (Pertencente ao Quadro de Resp. Técnicos)**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK

Nº: **S/N**

Complemento: **AO LADO DA EMPRAPA MACAPÁ**

Bairro: **UNIVERSIDADE**

Cidade: **MACAPÁ**

UF: **AP**

CEP: **68903419**

Data de Início: **21/11/2022**

Previsão de término: **05/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **-0.013478, -51.082505**

Finalidade: **024 - Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF**

CPF/CNPJ: **00.399.857/0001-26**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #TOS_2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1.000,00	m2
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	5.000,00	m2
66 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #TOS_3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.000,00	m2
16 - Execução	Quantidade	Unidade
36 - Ensaio > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #TOS_3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	5,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Contratação de empresa para execução e fornecimento de projetos executivos complementares para a construção da sede da 11a Superintendência Regional de Macapá no Estado do Amapá, por meio de dispensa de licitação, conforme O.S número 11.0038/2022.

6. Declarações

- Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público enquanto durar a execução de obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações legais.

7. Entidade de Classe

003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CEAAP

JAIR JOSE DOS SANTOS GOMES:61275239234
Assinado de forma digital por JAIR JOSE DOS SANTOS GOMES:61275239234
Dados: 2022.11.27 18:46:13 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JAIR JOSE DOS SANTOS GOMES - CPF: 612.752.392-34

_____, _____ de _____ de _____
Local data

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF - CNPJ: 00.399.857/0001-26

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ap.sitac.com.br/publico/, com a chave: yWwcc
Impresso em: 22/11/2022 às 15:51:14 por: , ip: 192.168.100.1

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço
Nº AP20220063483

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial
004 - Equipe - ART PRINCIPAL

10. Valor

Valor da ART: **R$ 233,94** Registrada em: **22/11/2022** Valor pago: **R$ 233,94** Nosso Número: **9978704905**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ap.sitac.com.br/publico/, com a chave: yWwcc
Impresso em: 22/11/2022 às 15:51:14 por: , ip: 192.168.100.1

www.creaap.org.br atendimento@creaap.org.br
Tel: (96) 3223-0318 Fax: (96) 3222-3555
CREA-AP Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço
Nº AP20220063539

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial

1. Responsável Técnico

ALEXANDRE AUGUSTO MORAES BARRETO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0319608000**
Registro: **0319608000AP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **VIEIRA & GOMES LTDA** CPF/CNPJ: **03.370.092/0001-90**
RUA HAMILTON SILVA Nº: **2370**
Complemento: Bairro: **TREM**
Cidade: **MACAPÁ** UF: **AP** CEP: **68901140**
ART Vinculada: **AP20220063483**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **16/11/2022**
Valor: **R$ 2.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**
Ação Institucional: **002 - Autônomo (sem vínculo contratual com Pessoa Jurídica)**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK Nº: **s/n**
Complemento: **ao lado da embrapa** Bairro: **UNIVERSIDADE**
Cidade: **MACAPÁ** UF: **AP** CEP: **68903419**
Data de Início: **25/01/2023** Previsão de término: **26/04/2023** Coordenadas Geográficas: **-0.012126, -51.083041**
Finalidade: **024 - Outro** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA -CODEVASF** CPF/CNPJ: **00.399.857/0001-26**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.000,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Projeto de Combate a Incêndio e Panico da Codevasf, com os seguintes sistemas (Iluminação de Emergência, Sinalização de emergência, saída de emergência , extintores, hidrantes, controle de materiais , compartimentação horizontal)

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público enquanto durar a execução de obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações legais.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-AP, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ALEXANDRE AUGUSTO MORAES BARRETO
Data: 24/11/2022 12:33:06-0300
Verifique em https://verificador.iti.br

7. Entidade de Classe

000 - Não Optante

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEXANDRE AUGUSTO MORAES BARRETO - CPF: 601.906.202-34

_____, _____ de _____ de _____
Local data

VIEIRA & GOMES LTDA - CNPJ: 03.370.092/0001-90

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 88,78** Registrada em: **24/11/2022** Valor pago: **R$ 88,78** Nosso Número: **9978704986**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço
Nº AP20230068377

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial

1. Responsável Técnico

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA

Título profissional: **POS-GRAD LATO SENSU ESP EM RECURSOS HIDRICOS E AMBIENTAIS, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1413937284**
Registro: **309112AP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA** CPF/CNPJ: **00.399.857/0040-32**

AVENIDA PADRE MANOEL DA NÓBREGA Nº: **1029**

Complemento: Bairro: **JESUS DE NAZARÉ**

Cidade: **MACAPÁ** UF: **AP** CEP: **68908115**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:

Valor: **R$ 7.571.776,51** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **003 - Funcionário/ Servidor de Órgão Público (Federal, Estadual, Municipal, etc.)**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PADRE MANOEL DA NÓBREGA Nº: **1029**

Complemento: Bairro: **JESUS DE NAZARÉ**

Cidade: **MACAPÁ** UF: **AP** CEP: **68908115**

Data de Início: **01/11/2022** Previsão de término: **29/02/2024** Coordenadas Geográficas: **0.044036, -51.062834**

Finalidade: **013 - Infraestrutura** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA** CPF/CNPJ: **00.399.857/0040-32**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
16 - Execução		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #TOS_1.1.9 - DE IMÓVEIS	2.000,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #TOS_1.1.9 - DE IMÓVEIS	2.000,00	m2
14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
43 - Estudo de viabilidade técnico-econômico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #TOS_1.1.9 - DE IMÓVEIS	2.000,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E TERMO DE REFERÊNCIA PARA A OBRA DE CONSTRUÇÃO DA SEDE DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

6. Declarações

- Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público enquanto durar a execução de obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações legais.

7. Entidade de Classe

005 - Sindicato dos Engenheiros do Amapá - SENGE/AP

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA - CPF: 104.998.026-32

_____, _____ de _____ de _____
Local data

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CNPJ: 00.399.857/0040-32

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 96,62** Registrada em: **19/04/2023** Valor pago: **R$ 96,62** Nosso Número: **9978766233**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ap.sitac.com.br/publico/, com a chave: 13dbw
Impresso em: 11/09/2023 às 14:48:50 por: , ip: 192.168.100.1

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço
Nº AP20220063539

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial

1. Responsável Técnico

ALEXANDRE AUGUSTO MORAES BARRETO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **0319608000**
Registro: **0319608000AP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **VIEIRA & GOMES LTDA** CPF/CNPJ: **03.370.092/0001-90**
RUA HAMILTON SILVA Nº: **2370**
Complemento: Bairro: **TREM**
Cidade: **MACAPÁ** UF: **AP** CEP: **68901140**
ART Vinculada: **AP20220063483**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **16/11/2022**
Valor: **R$ 2.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**
Ação Institucional: **002 - Autônomo (sem vínculo contratual com Pessoa Jurídica)**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK Nº: **s/n**
Complemento: **ao lado da embrapa** Bairro: **UNIVERSIDADE**
Cidade: **MACAPÁ** UF: **AP** CEP: **68903419**
Data de Início: **25/01/2023** Previsão de término: **26/04/2023** Coordenadas Geográficas: **-0.012126, -51.083041**
Finalidade: **024 - Outro** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA -CODEVASF** CPF/CNPJ: **00.399.857/0001-26**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	2.000,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Projeto de Combate a Incêndio e Panico da Codevasf, com os seguintes sistemas (Iluminação de Emergência, Sinalização de emergência, saída de emergência , extintores, hidrantes, controle de materiais , compartimentação horizontal)

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público enquanto durar a execução de obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações legais.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-AP, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Documento assinado digitalmente
gov.br
ALEXANDRE AUGUSTO MORAES BARRETO
Data: 24/11/2022 12:33:06-0300
Verifique em https://verificador.iti.br

7. Entidade de Classe

000 - Não Optante

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEXANDRE AUGUSTO MORAES BARRETO - CPF: 601.906.202-34

_____, _____ de _____ de _____
Local data

VIEIRA & GOMES LTDA - CNPJ: 03.370.092/0001-90

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 88,78** Registrada em: **24/11/2022** Valor pago: **R$ 88,78** Nosso Número: **9978704986**

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6. ELEMENTOS GRÁFICOS – PLANTA GEORREFERENCIAMENTO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

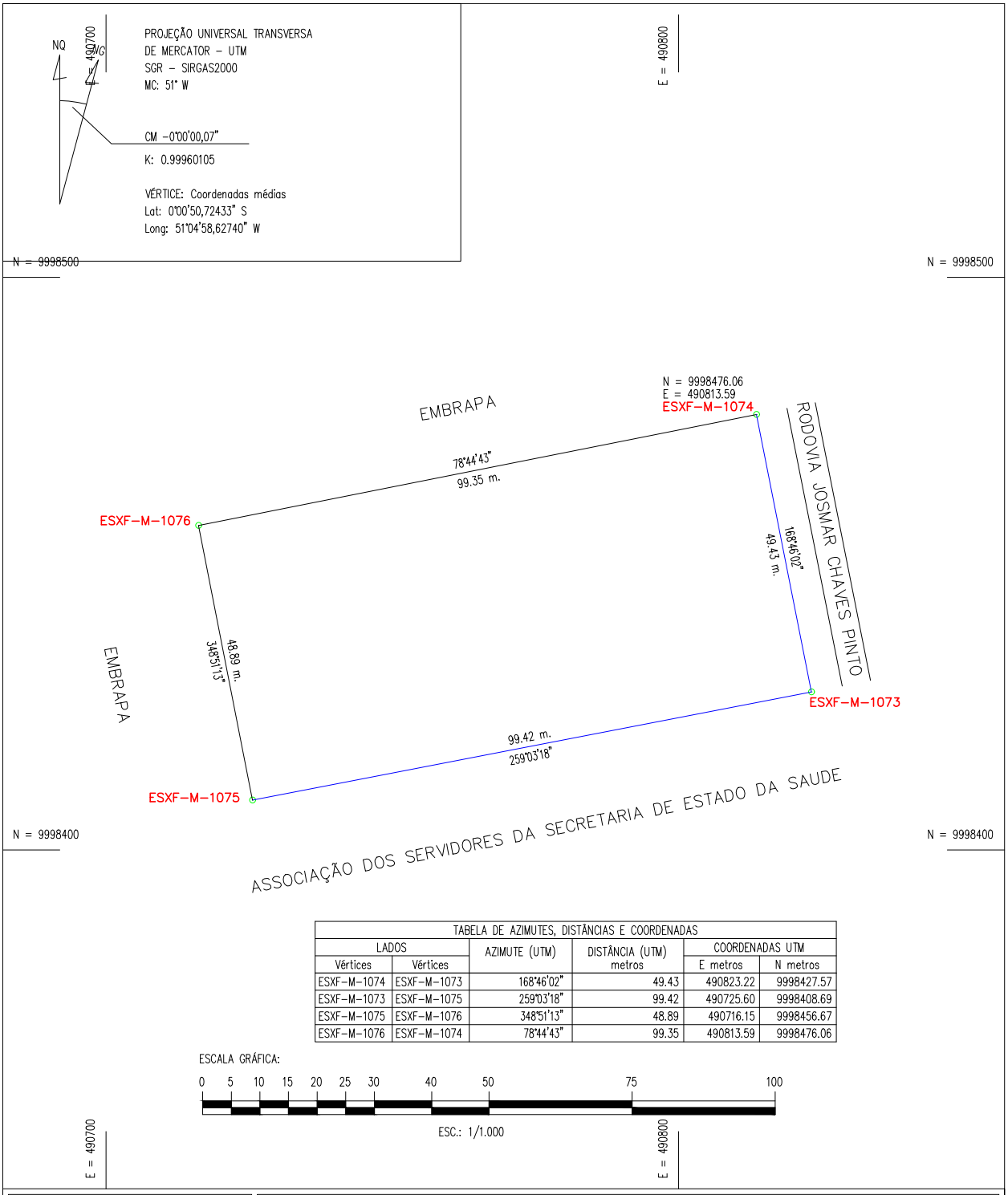


TABELA DE AZIMUTES, DISTÂNCIAS E COORDENADAS

LADOS		AZIMUTE (UTM)	DISTÂNCIA (UTM) metros	COORDENADAS UTM	
Vértices	Vértices			E metros	N metros
ESXF-M-1074	ESXF-M-1073	168°46'02"	49.43	490823.22	9998427.57
ESXF-M-1073	ESXF-M-1075	259°03'18"	99.42	490725.60	9998408.69
ESXF-M-1075	ESXF-M-1076	348°51'13"	48.89	490716.15	9998456.67
ESXF-M-1076	ESXF-M-1074	78°44'43"	99.35	490813.59	9998476.06

Certificador:

PLANTA DO IMOVEL GEORREFERENCIADO

Imóvel: LOTE 01 SETOR: 011 QUADRA 138

Área (m2): 4.886,05 m2

Município: MACAPÁ
Comarca: MACAPÁ

Perímetro (m):: 297,10 m

Código Imóvel Incra

Matrículas:

Estado: Amapá

ART CREA:

Escala:: 1000

Contratante:

JG SOLUÇÕES DE ENGENHARIA
CNPJ.: 03.370.092/0001-90

Responsável Técnico

ENG CIVIL ELNESON DO ROSARIO MENDONÇA
ESP EM GEORREFERENCIAMENTO
CREA: 0312434715

Proprietário:

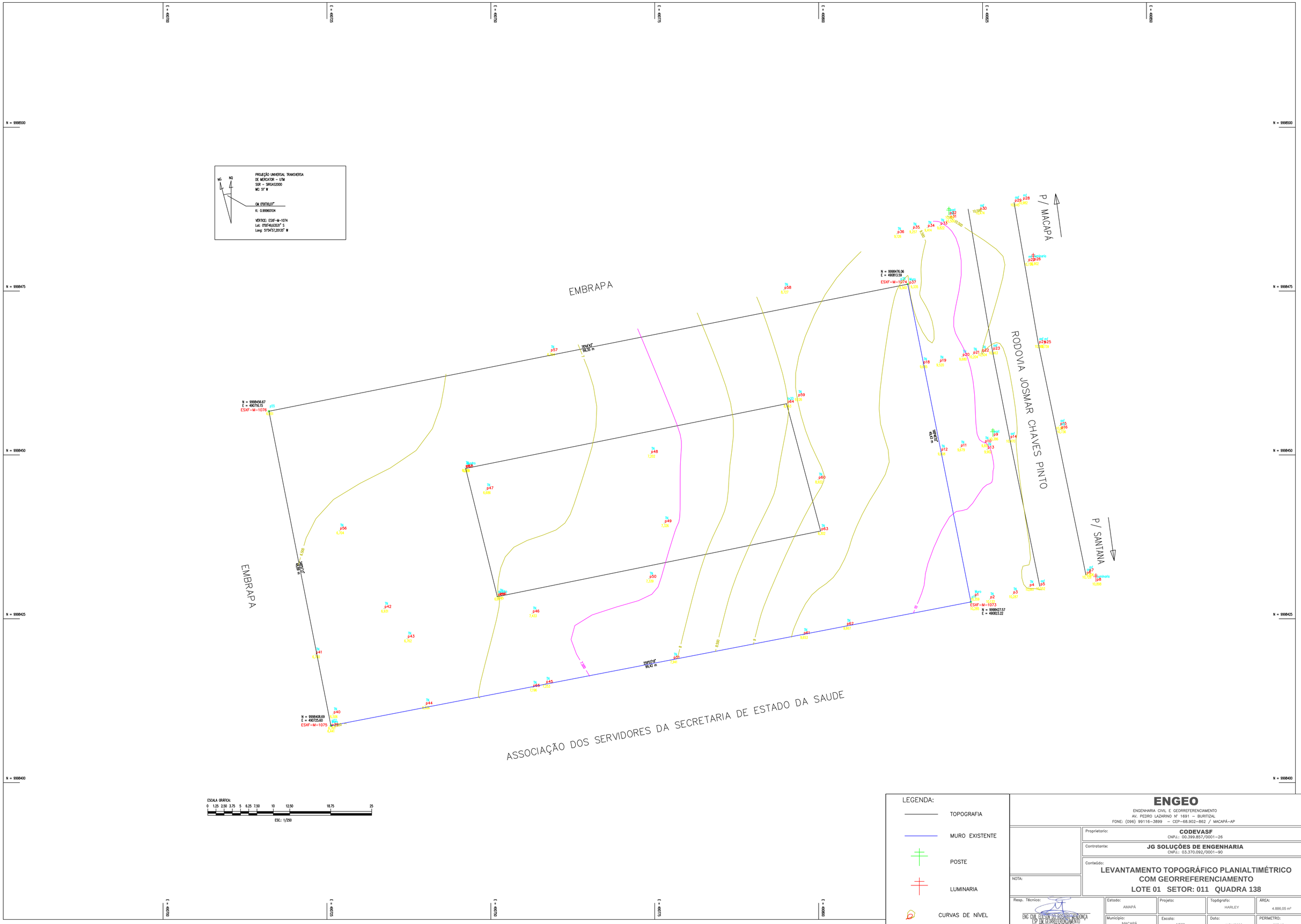
CODEVASF
CNPJ.: 00.399.857/0001-26

CÓDIGO DO PROFISSIONAL:

ESXF

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e



ENGEO

ENGENHARIA CIVIL E GEORREFERENCIAMENTO
AV. PEDRO LAZARINO Nº 1691 – BURITIZAL
FONE: (096) 99116-3899 – CEP-68.902-862 / MACAPÁ-AP

Proprietario:	**CODEVASF** CNPJ.: 00.399.857/0001-26
Contratante:	**JG SOLUÇÕES DE ENGENHARIA** CNPJ.: 03.370.092/0001-90
Conteúdo:	**LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO COM GEORREFERENCIAMENTO** **LOTE 01 SETOR: 011 QUADRA 138**
NOTA:	

Resp. Técnico:
ENG. CIVIL ELESON DO ROSARIO MENDONÇA
ESP. EM GEORREFERENCIAMENTO
CREA: 0012434/D

Estado: AMAPÁ	Projeto:	Topógrafo: HARLEY	ÁREA: 4.886,05 m²
Município: MACAPÁ	Escala: 1/500	Data: NOV/2022	PERÍMETRO: 297,10 m

A1 (841x594)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR – UTM
SGR – SIRGAS2000
MC 51° W

DM 0°05'00.07"
K: 0.99996004

MONTREL ESRF-M-1074
Lat.: 0°07'48.83439" S
Long: 51°04'57.28135" W

EMBRAPA

P/ MACAPÁ

RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO

P/ SANTANA

EMBRAPA

ASSOCIAÇÃO DOS SERVIDORES DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE

N = 9998476.06
E = 490813.59
ESRF-M-1074

N = 9998456.67
E = 490776.13
ESRF-M-1074

N = 9998427.57
E = 490823.22

N = 9998408.89
E = 490725.60

254°04'43" 99.35 m

254°03'04" 99.43 m

ESCALA GRÁFICA:
0 1.25 2.50 3.75 5 6.25 7.50 10 12.50 18.75 25
ESC.: 1/250

LEGENDA:

- TOPOGRAFIA
- MURO EXISTENTE
- POSTE
- LUMINARIA
- CURVAS DE NÍVEL

ENGEO
ENGENHARIA CIVIL E GEORREFERENCIAMENTO
AV. PEDRO LAZARINO Nº 1691 – BURITIZAL
FONE: (096) 99116-3899 – CEP-68.902-862 / MACAPÁ-AP

Proprietário: **CODEVASF**
CNPJ.: 00.399.857/0001-26

Contratante: **JG SOLUÇÕES DE ENGENHARIA**
CNPJ.: 03.370.092/0001-90

Conteúdo:
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO COM GEORREFERENCIAMENTO
LOTE 01 SETOR: 011 QUADRA 138

NOTA:

Resp. Técnico:
ENG CIVIL EVERSON DO SOCORRO MENDONÇA
ESP. DE GEORREFERENCIAMENTO
CREA: 0172470/TD

Estado:	Projeto:	Topógrafo:	ÁREA:
AMAPÁ		HARLEY	4.886,05 m²
Município:	Escala:	Data:	PERÍMETRO:
MACAPÁ	1/500	NOV/2022	297,10 m

A1 (841x594)

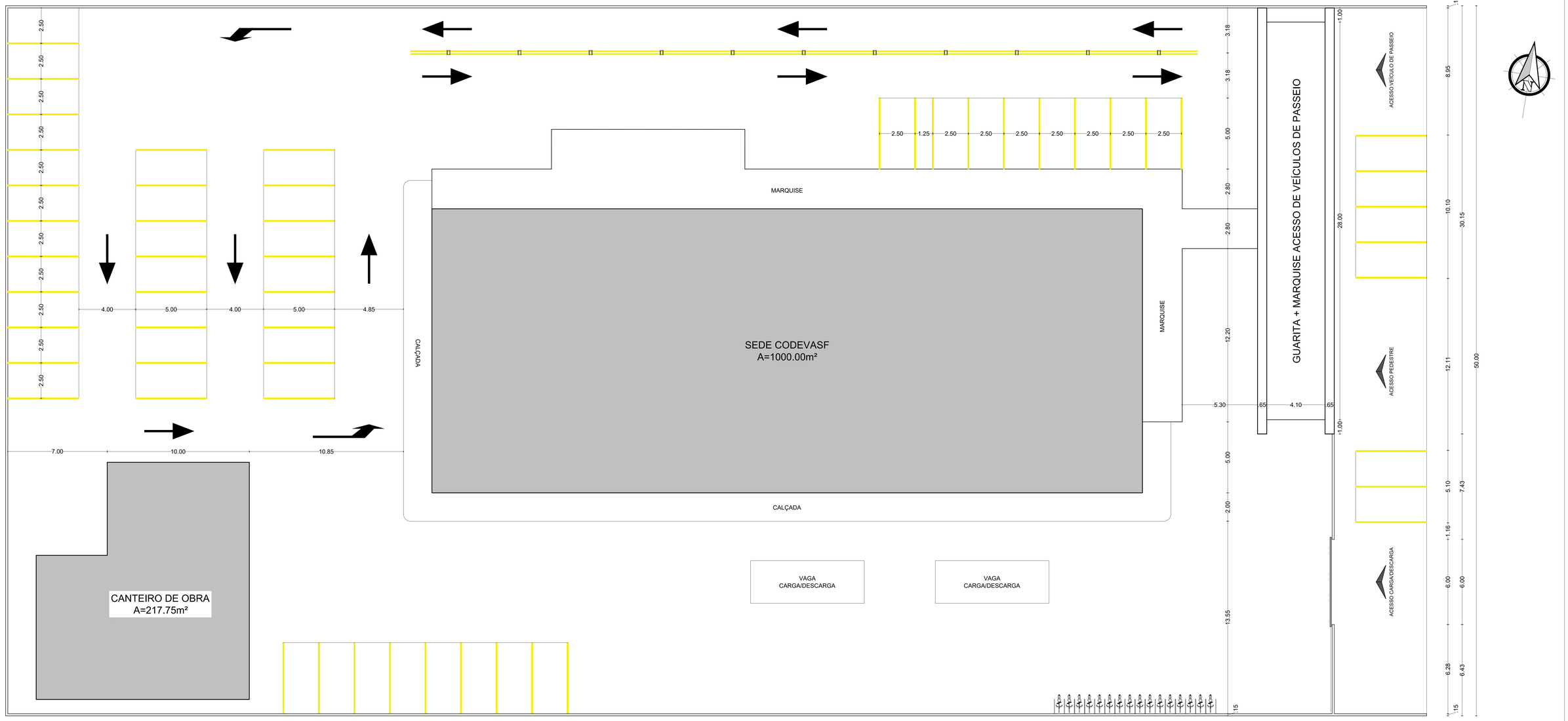
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

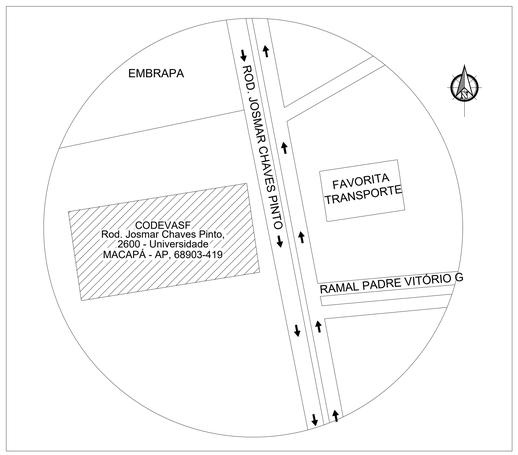
7. ELEMENTOS GRÁFICOS – PLANTA IMPLANTAÇÃO / LOCAÇÃO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAAS8069
Proc 59500.000725/2026-57



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
Escala 1/100



SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
Sem Escala

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA
11ª SUPERINTENDÊNCIA - MACAPÁ, AP.

CODEVASF

SUPERINTENDENTE:
HILTON ROGERIO MAIA CARDOSO

AUTOR:
LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA
ENG CIVIL - CREA 188819

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO
CONSTRUÇÃO DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL

ÁREA DO TERRENO:
5000,00 m²

ÁREA CONSTRUÍDA:
2000,00 m²

DESENHO CAD:
RAFAEL VALENTE DA ROCHA
Estagiário - Engenharia Civil

CONTEÚDO:
PLANTA DE LOCAÇÃO
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

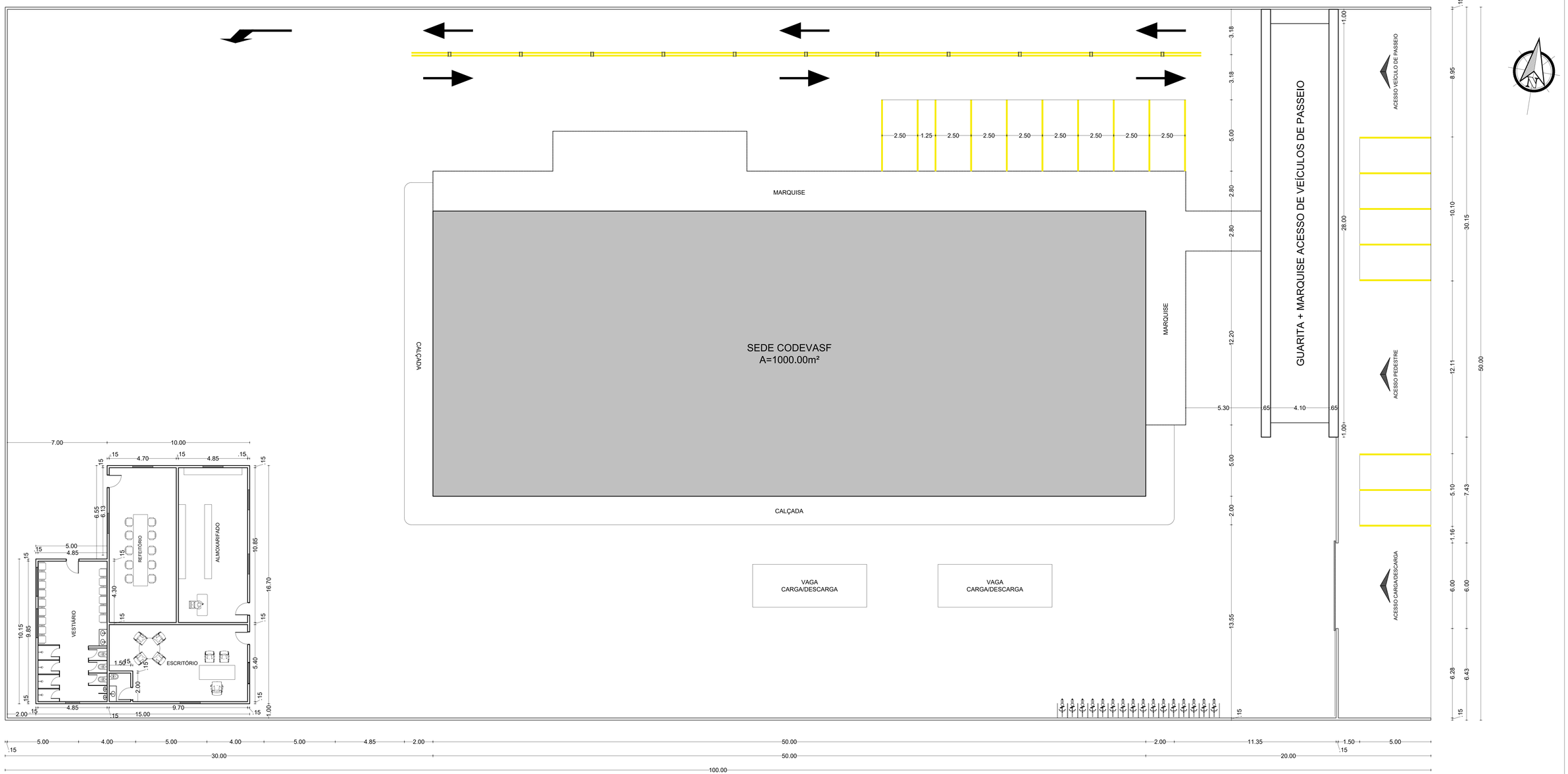
DATA:
FEVEREIRO/2025

PRANCHA Nº:
ARQ.
01/02

ESCALA:
INDICADA

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

e-DOC DAAS8069
Proc 59500.000725/2026-57-e



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO BARRACÃO DE OBRA
Escala 1/100

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA
11ª SUPERINTENDÊNCIA - MACAPÁ, AP.

CODEVASF

SUPERINTENDENTE:
HILTON ROGERIO MAIA CARDOSO

AUTOR:
LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA
ENG CIVIL - CREA 186819

PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO
CONSTRUÇÃO DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL

ÁREA DO TERRENO:
5000,00 m²

ÁREA CONSTRUÍDA:
2000,00 m²

DESENHO CAD:
RAFAEL VALENTE DA ROCHA
Estagiário - Engenharia Civil

CONTEÚDO:
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO BARRACÃO DE OBRA

DATA:
FEVEREIRO/2025

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA Nº
ARQ.
02/02

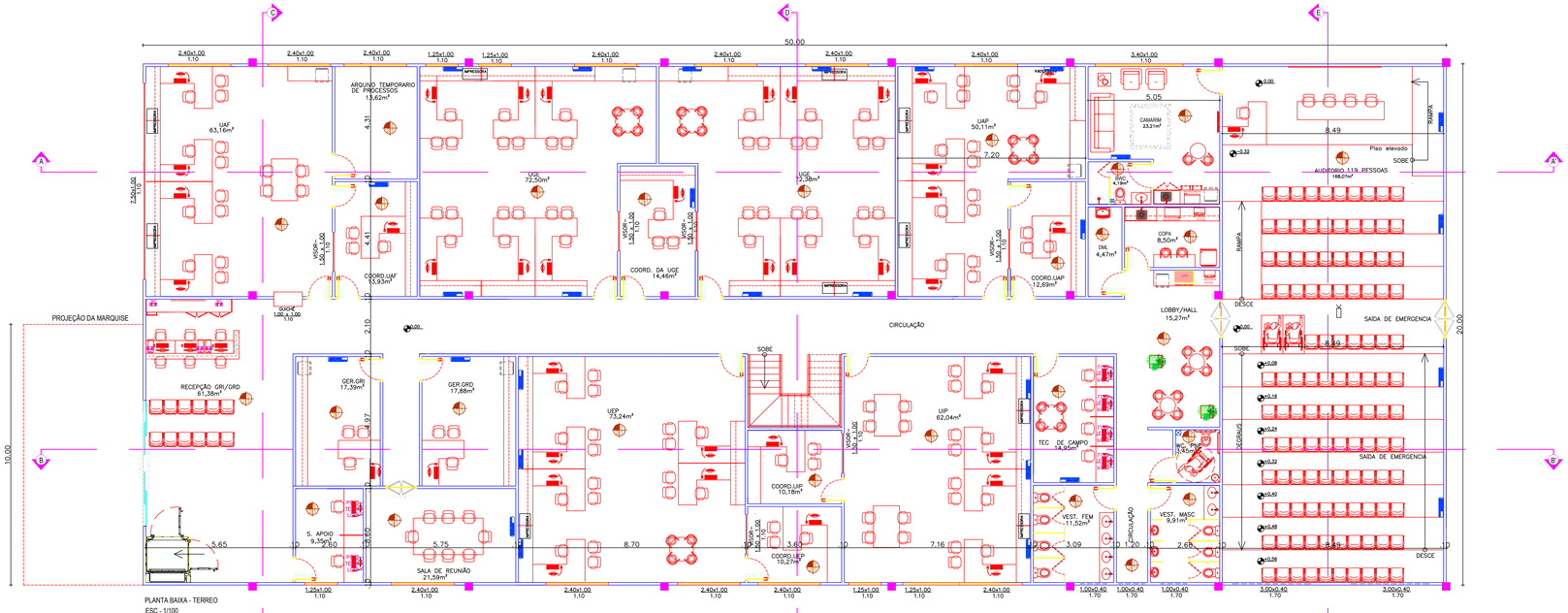
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

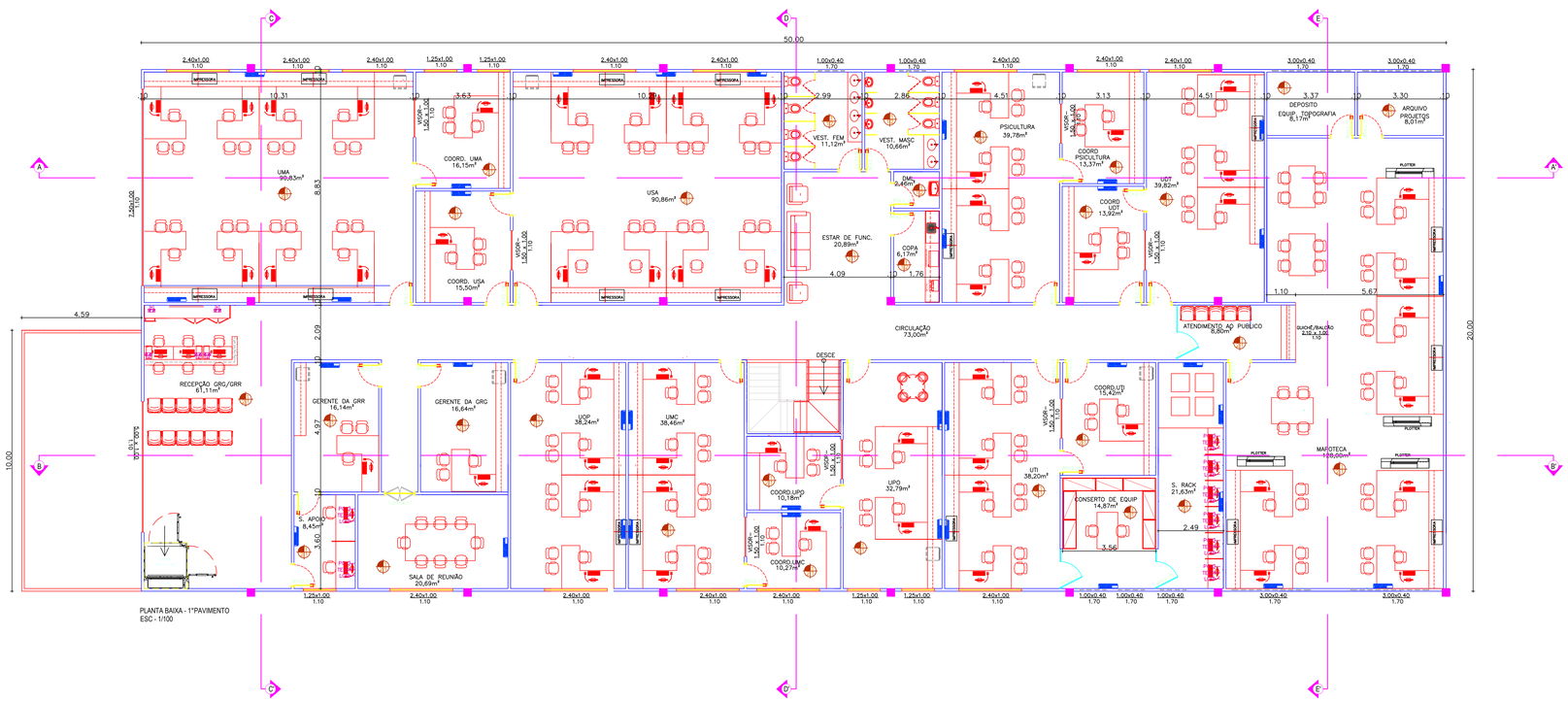
DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO ARQUITETÔNICO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57 e





ESPECIFICAÇÕES

PISO

01 - PORCELANATO TRATADO RETIFICADO 62,5X62,5 **BIANCO NATURAL** - CERAMICA ELIZABETH
OU PORCELANATO PAMESA RETIFICADO 58X58 - LINHA SOFT OU LOFT
02 - CARPETE EM PLACAS

PAREDE

01- ACABAMENTO EM PINTURA ACRILICA PAREDES E TETO ACRILICO DA SHERWIM WILLIAMS CORES A DEFINIR
02 -REVESTIMENTO CERAMICA RETIFICADO NEVADA LUX 32,0X66,0 - CERAMICA ELIZABETH
OU SIMILAR PAMESA

TETO

01 - FORRO DE GESSO LISO TIPO STAFF COM ACABAMENTO EM PINTURA COM TINTA ACRÍLICA PAREDES E TETO ACRÍLICO DA SHERWIM WILLIAMS NA COR BRANCO NEVE
02 - FORRO REMOVÍVEL COM PELICULA DE PVC
03 - PLACA DE GESSO ACARTONADO ACUSTICO

LEGENDA

AR CONDICIONADO
EXAUSTOR MECÂNICO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA – TÉRREO

ESCALA:1:100	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DIDET	PROJETISTA:LAURA GHERSMAN	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

PROJETO ARQUITETÔNICO:
MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSAVEL TECNICO
HIRAN CAVALCANTI

PROPRIETÁRIO:
CODEVASF

ASSUNTO
PROJETO ARQUITETONICO

CONTEUDO
PLANTA BAIXA TERREO E 1° PAVIMENTO

ESCALA	ARQUIVO	ENDEREÇO
1/100	CODEVASF 25.06	

C:\Users\Engenharia\Pictures\MARIA LAURA.png

QUADRO DE AREAS

Área do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

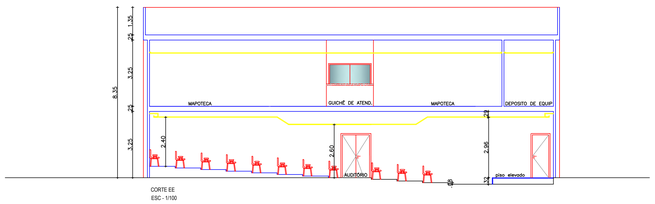
T.O:	T.S.N:	C.A:

DATA
28.06.18

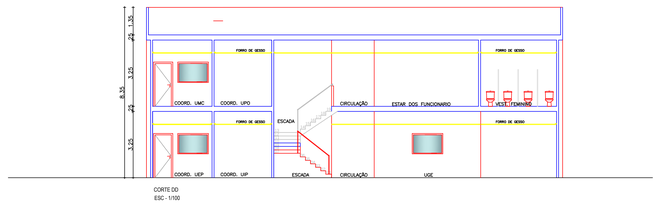
PRANCHA
02/04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

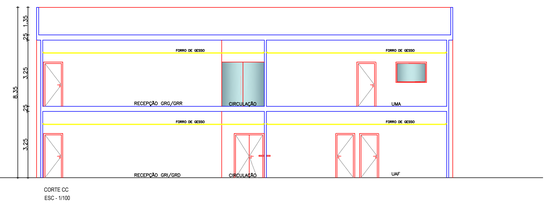
e-DOC DAA58...
Proc 59500.000725/2026-57-e



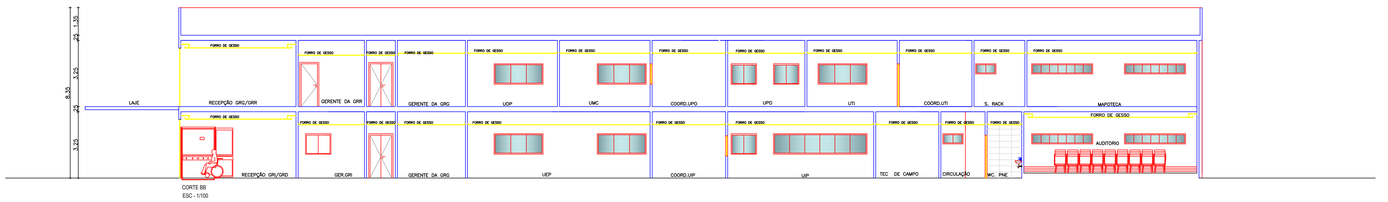
CORTE EE
ESC - 1/100



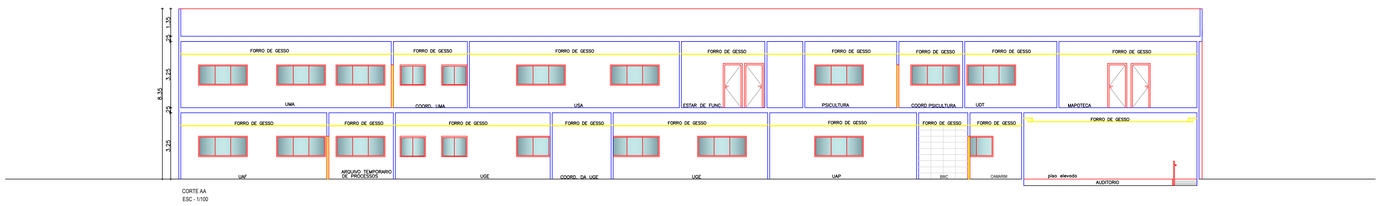
CORTE DD
ESC - 1/100



CORTE CC
ESC - 1/100



CORTE BB
ESC - 1/100



CORTE AA
ESC - 1/100

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA- 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO-III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA – TÉRREO

ENGENHEIRO	ARQUITETO(A)	DESENH. 1º TEC.	PROJETISTA LAURA GHERSMAN	DIRETOR(A) TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

PROJETO ARQUITETÔNICO:
MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
HIRAN CAVALCANTI

PROPRIETÁRIO:
CODEVASF

ASSUNTO
PROJETO ARQUITETONICO

CONTEÚDO
CORTES AA/ BB/ CC/ DD/ EE

ESCALA	ARQUIVO	ENDEREÇO
1/100	CODEVASF 25.06	

C:\Users\Engenharia\Pictures\MARIA LAURA.png

QUADRO DE AREAS

Area do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

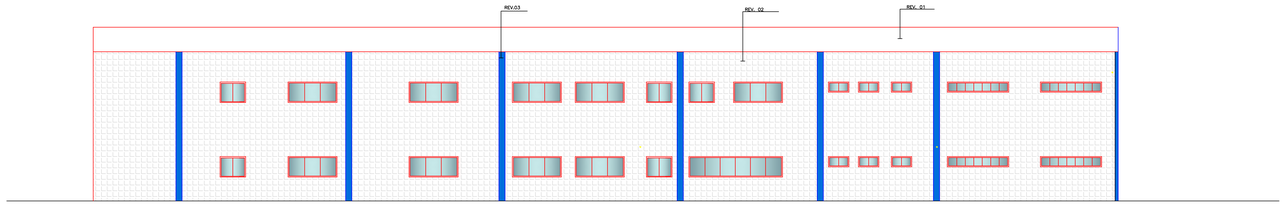
T.O:	T.S.N:	C.A:

DATA: 28.06.18

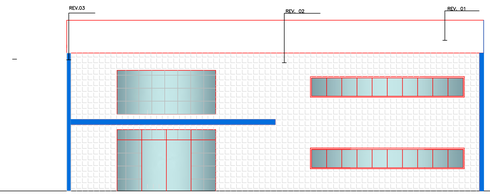
PRANCHA: 03/04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

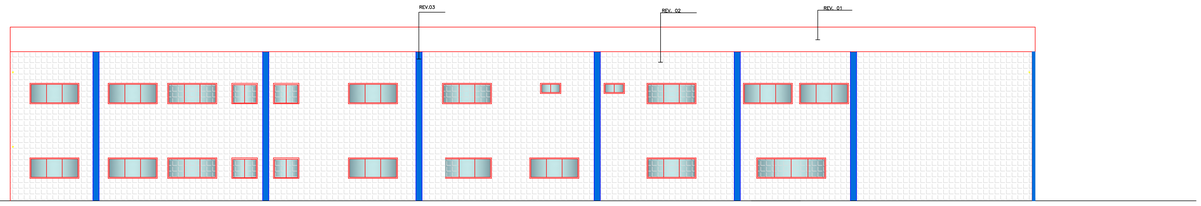
e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e



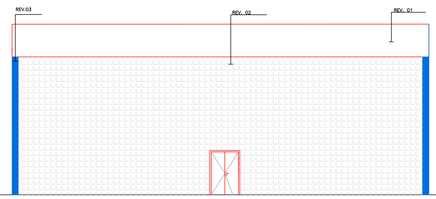
FACHADA LATERAL ESQUERDA
ESC - 1/100



FACHADA FRONTAL
ESC - 1/100



FACHADA LATERAL DIREITA
ESC - 1/100



FACHADA POSTERIOR
ESC - 1/100

ESPECIFICAÇÕES

REV. 01 – ACM BRANCO

REV. 02 – CERAMICA LUX NEVE 5X10 ELIZABETH OU SIMILAR

REV. 03 – ESTRUTURA METALICA APARENTE, PINTADA COM TINTA EPOXI – COR A DEFINIR
OU REVESTIMENTO CERAMICO 5X10 ELIZABETH –COR A DEFINIR

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA – TÉRREO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI | PROJETO: 3ª SR | PROJETISTA: MARIA LAURA GHERSMAN | RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

PROJETO ARQUITETÔNICO:
MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
HIRAN CAVALCANTI

PROPRIETÁRIO
CODEVASF

ASSUNTO
PROJETO ARQUITETONICO

CONTEÚDO
FACHADAS LATERAL ESQUERDA / DIREITA / FRONTAL E POSTERIOR

ESCALA	ARQUIVO	ENDEREÇO
1/100	CODEVASF 25.06	

QUADRO DE AREAS

Área do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

T.O:	T.S.N:	C.A:

DATA: 28.06.18

FRANCHA: 04/04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

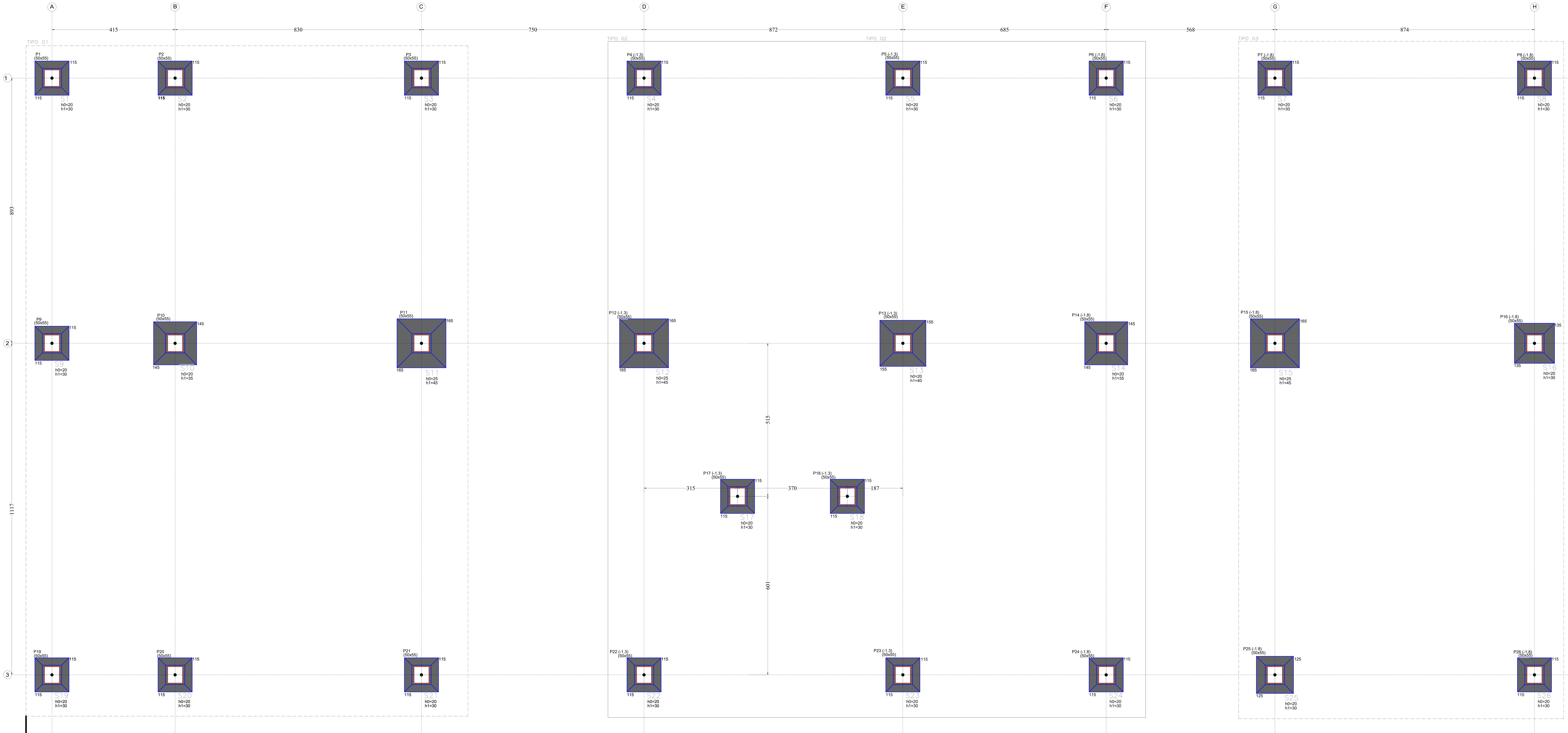
DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

9. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES

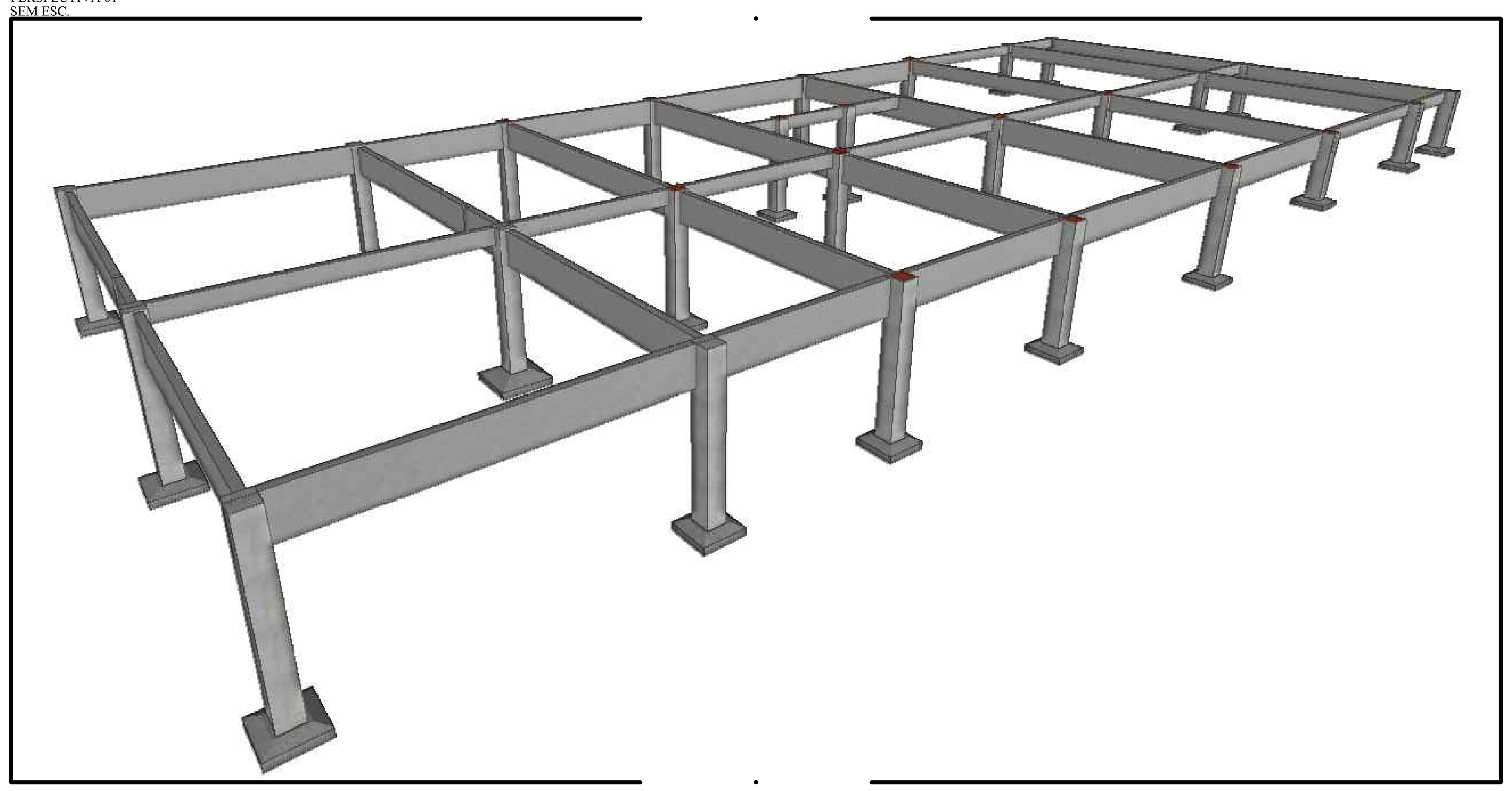
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

LOCAÇÃO DAS SAPATAS/PILARES - FOLHA 01/02
ESC.:1/50

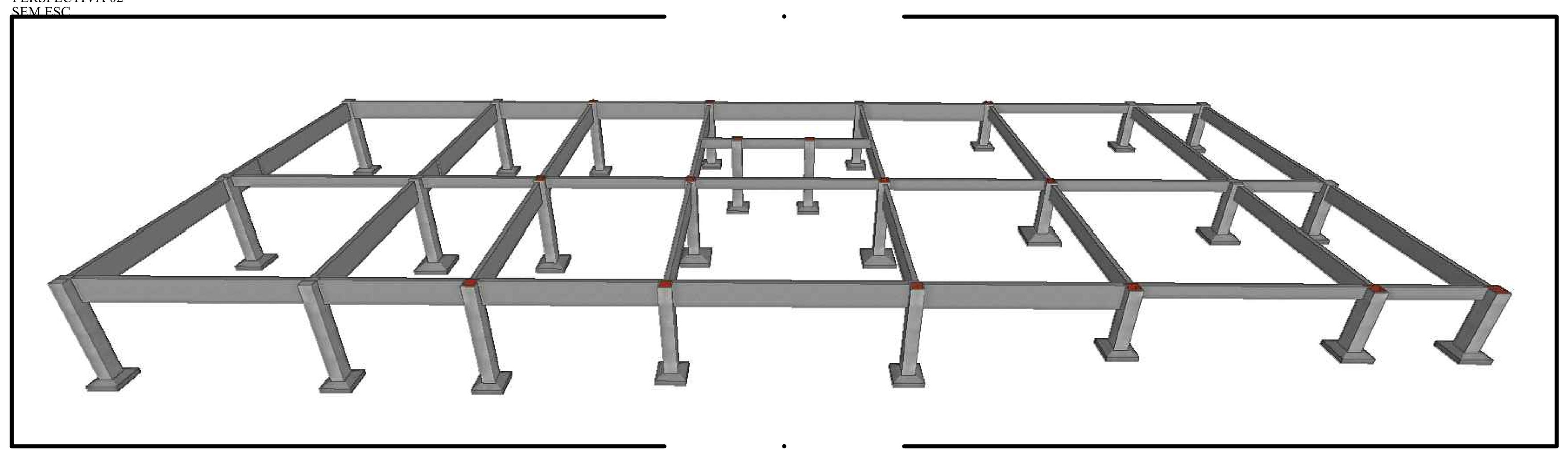


PERSPECTIVA 01
SEM ESC.

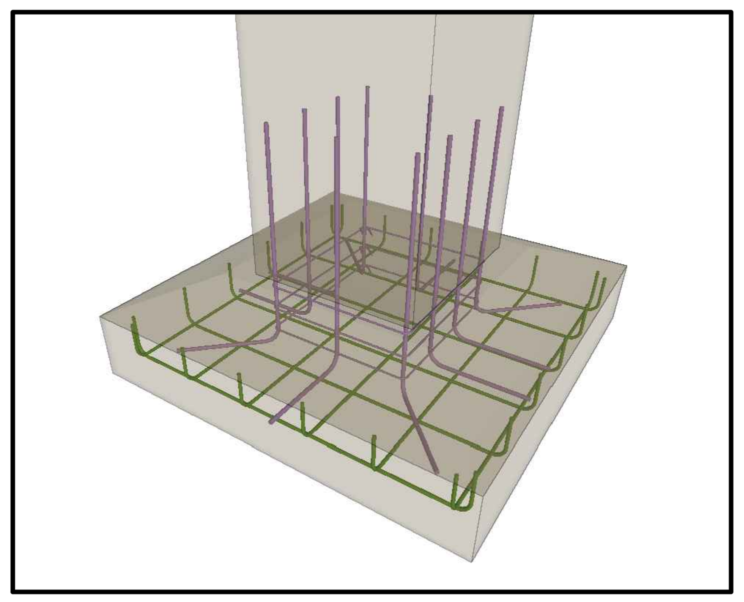


Fundação
Detalhamento fundação
Concreto: C30, em geral
Escala: 1:50

PERSPECTIVA 02
SEM ESC.



PERSPECTIVA 04 - DETALHE SAPATA S26



NOTAS GERAIS

1- PROJETO ESTRUTURAL DESENVOLVIDO DE ACORDO COM AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:
* NBR 6118:2014–PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO
*NBR 6120:2019–CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
* NBR 6122:2019–PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
2- MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
3- CARREGAMENTOS CONSIDERADOS:
3.1 – ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO = 1.300 kgf/m3
3.2 – REVESTIMENTO DO PISO = 100 kgf/m²
3.3 – SOBRE CARGA DO PAV. SUPERIOR = 250 kgf/m²
3.5 – SOBRE CARGA DA COBERTURA = 100 kgf/m²
4- ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
CONCRETO:
4.1.1. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO = 10MPa
4.1.2. CONCRETO ESTRUTURAL COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE:
– SAPATAS E LAJES = 30MPa
– PILARES = 30MPa
– VIGAS = 30MPa
4.1.3. OUTRAS RECOMENDAÇÕES.
– CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
– FATOR ÁGUA/CIMENTO ≤ 0,60 CLASSE C30
– MASSA ESPECÍFICA APARENTE = 2400 kg/m3
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 280kg/m3
– MÓDULO DE ELASTICIDADE: Eci=28GPa
4.2. AÇO PARA CONCRETO ARMADO = CA–50
5–ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO DEVEM SE APOIAR EM SOLO COM TENSÃO ADMISSÍVEL IGUAL OU SUPERIOR A 4 kgf/cm2. AS CARACTERÍSTICAS DE RESISTÊNCIA DO SOLO DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA SOB A RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.
6–TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO NA OBRA. OCORRENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE MEDIDAS, COMUNICAR COM O AUTOR DO PROJETO.
7–A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ ATENDER A NBR 6122, E CORRELATAS. A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES IMPLICARÁ NA RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR PELA RESISTÊNCIA DAS MESMAS E PELA ESTABILIDADE DA OBRA.
8–OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS SÃO OS SEGUINTES: 2,5cm P/ PILARES/VIGAS/LAJES E 4,0cm PARA ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, SENDO NECESSÁRIO O USO OBRIGATÓRIO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JERUEPLAST OU SIMILAR PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS.
9–A CURA E DESFORMA DO CONCRETO DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 10 DA NBR 14931/2003–EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO–SE OS PRAZOS MÍNIMOS PARA A RETIRADA DE FÔRMAS E ESCORAMENTOS:
– FACES LATERAIS: 3 (TRÊS DIAS);
– FACES INFERIORES: DEIXANDO–SE ESCORAS APERTADAS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 DIAS
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS
10–A PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS DEVERÁ SER DE 2,5m EM RELAÇÃO AO NÍVEL NATURAL DO TERRENO, VER DETALHES TÍPO 1,2 e 3, NESTE PROJETO.
11–TODAS AS FACES EXPOSTAS DE SAPATAS, ARRANQUES DE PILARES E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE COM PELO MENOS 2 (DUAS) DEMÃOS DE EMULSÃO HIDROASFÁLTICA TIPO WADIMEX, IGOL, OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E EXECUÇÃO DO CONTRAPISO.
12–CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAS NÃO DEVEM OCORRER SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DA ESTRUTURA E SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES E CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS QUE RESPEITEM OS SUBITENS 13.2.5 E 13.2.6 DA NBR 6118.
13–RECOMENDA–SE REALIZAR O CONTROLE TECNOLÓGICO P/ GARANTIR A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO ADOTADA NESTE PROJETO,PARA QUE SUAS PREMISSAS DE CÁLCULO SEJAM EFETIVAMENTE ALCANÇADAS.

CODEVASF

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES

OBRA / SERVIÇO: PROJETO ESTRUTURAL PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASP

ENDEREÇO: RODIVIA JOSIMAR CHAVES PINTO , S/N CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP

PROPRIETÁRIO: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA -CODEVASP, 11ª SR, MACAPÁ-AP

RESPONSÁVEL TÉCNICO: JAIR DOS SANTOS GOMES CREA:030307617-8

DESENHISTA: ALEF CHRISTIAN GOMES VIEIRA CREA:0319918963

ASSUNTO: LOCAÇÃO DE SAPATAS E PILARES

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO E COBERTA

ESCALA: INDICADA

ARQUIVO: 1 - LOCAÇÃO E DETALHAMENTO DAS FUNDAÇÕES EST 01-02

QUADRO DE AREAS DA NOVA EDIFICAÇÃO
Área do Terreno m²
Térreo:1.000,00 m²
1º Pav.:1.000,00 m²
TOTAL:2.000,00 m²
Coberta:1.000,00 m²

T.O: T.S.N: C.A:

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

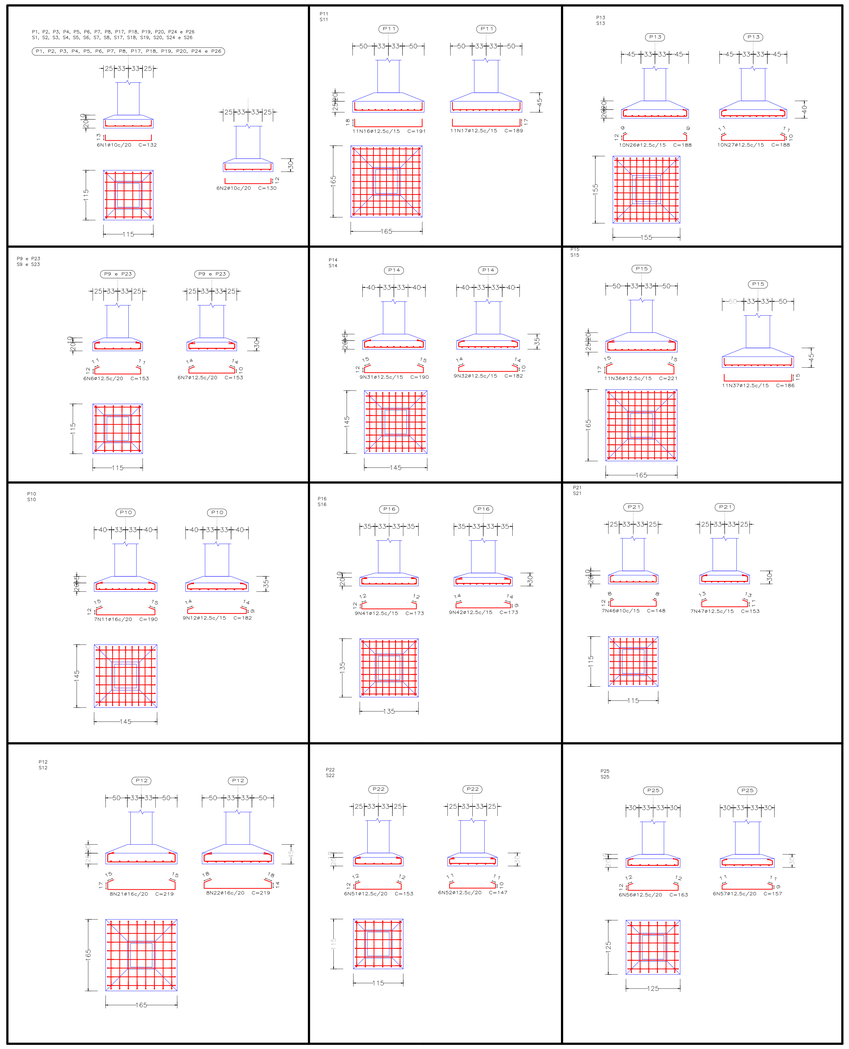
DATA: 18/11/2022

PRANCHA: EST -01

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

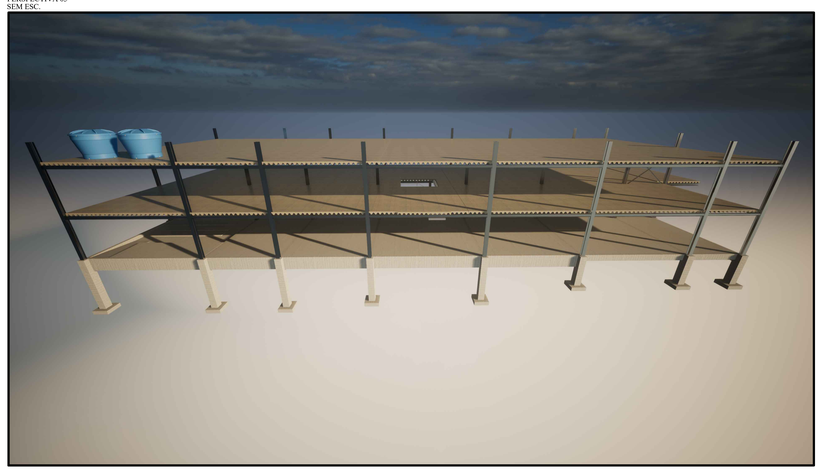
e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57

ARMAÇÃO DAS SAPATAS - FOLHA 02/02
ESC.:1:50

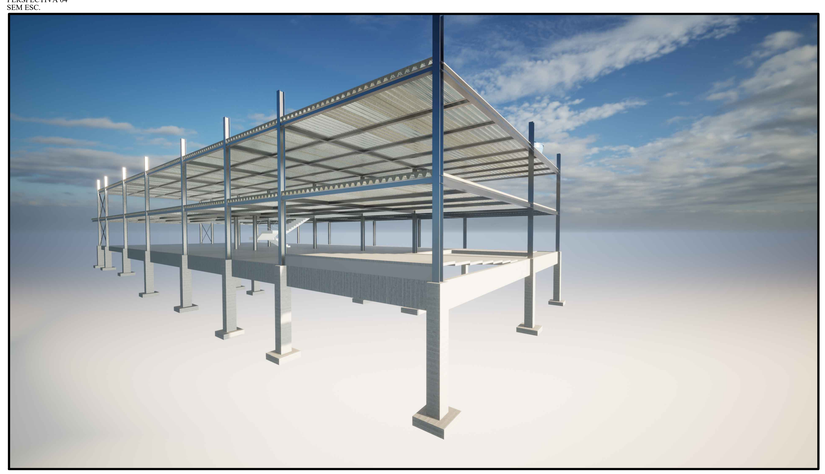


Elemento	Pos.	Diam.	Q	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P2=P3=P4=P5 P6=P7=P8=P17=P18 P19=P20=P24=P26	1	ø10	6	13	106	13	132	792	4.9	
	2	ø10	6	12	106	12	130	780	4.8	
							Total+10%		10.7	
							(x14)		149.8	
P9=P23	3	ø12.5	6		153		153	918	8.8	
	4	ø12.5	6		153		153	918	8.8	
							Total+10%		19.4	
							(x2)		38.8	
P10	5	ø16	7		190		190	1330	21.0	
	6	ø12.5	9		182		182	1638	15.8	
							Total+10%		40.5	
P11	7	ø12.5	11	18	155	18	191	2101	20.2	
	8	ø12.5	11	17	155	17	189	2079	20.0	
							Total+10%		44.2	
P12	9	ø16	8		219		219	1752	27.7	
	10	ø16	8		219		219	1752	27.7	
							Total+10%		60.9	
P13	11	ø12.5	10		188		188	1880	18.1	
	12	ø12.5	10		188		188	1880	18.1	
							Total+10%		39.8	
P14	13	ø12.5	9		190		190	1710	16.5	
	14	ø12.5	9		182		182	1638	15.8	
							Total+10%		35.5	
P15	15	ø12.5	11		221		221	2431	23.4	
	16	ø12.5	11	15	156	15	186	2046	19.7	
							Total+10%		47.4	
P16	17	ø12.5	9		173		173	1557	15.0	
	18	ø12.5	9		173		173	1557	15.0	
							Total+10%		33.0	
P21	19	ø10	7	8	132	8	148	1036	6.4	
	20	ø12.5	7		153		153	1071	10.3	
							Total+10%		18.4	
P22	21	ø12.5	6		153		153	918	8.8	
	22	ø12.5	6		147		147	882	8.5	
							Total+10%		19.0	
P25	23	ø12.5	6		163		163	978	9.4	
	24	ø12.5	6		157		157	942	9.1	
							Total+10%		20.4	
								ø10:	156.8	0.0
								ø12.5:	306.9	0.0
								ø16:	84.0	0.0
								Total:	547.7	0.0

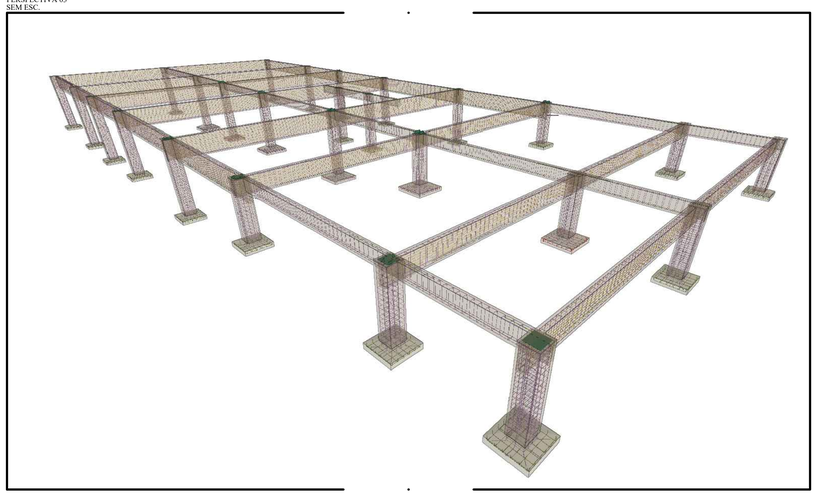
PERSPECTIVA 05
SEM ESC.



PERSPECTIVA 04
SEM ESC.

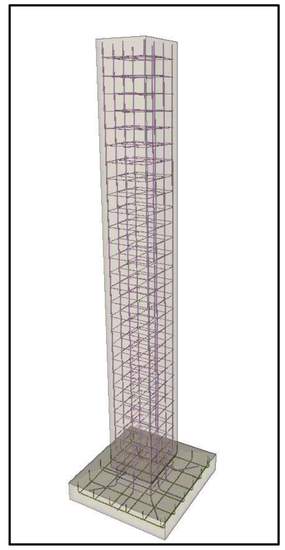


PERSPECTIVA 03
SEM ESC.



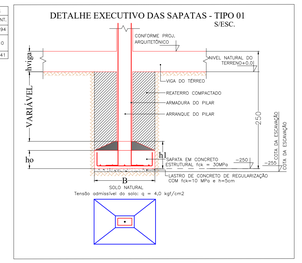
Resumo Aço Fundação Detalhamento fundação		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)		Total
CA-50	ø10	230,4	156		
	ø12,5	289,8	307		
	ø16	48,3	84		547

PERSPECTIVA 03 - DETALHE PILAR P26

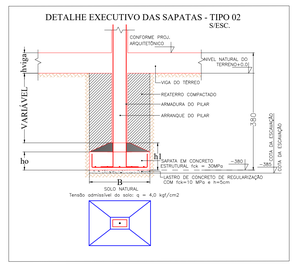


RESUMO DE QUANTIDADES PARA SAPATAS			
ITEM	MATERIAL	UND.	QUANT.
01	CONCRETO ESTRUTURAL(C25)	m3	11.94
02	LASTRO DE CONCRETO P/ REGULARIZAÇÃO DO FUNDO	m3	2.10
03	FÔRMA LATERAL	m2	43.41

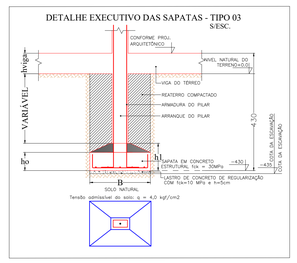
DETALHE EXECUTIVO DAS SAPATAS - TIPO 01
S/ESC.



DETALHE EXECUTIVO DAS SAPATAS - TIPO 02
S/ESC.



DETALHE EXECUTIVO DAS SAPATAS - TIPO 03
S/ESC.



Fundação
Detalhamento fundação
Concreto: C30, em geral
Escala: 1:50

NOTAS GERAIS

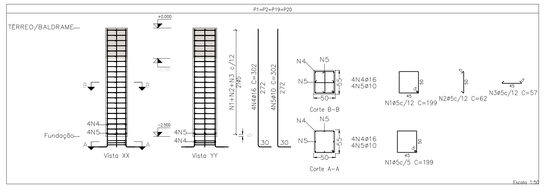
1– PROJETO ESTRUTURAL DESENVOLVIDO DE ACORDO COM AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:
• NBR 6118:2014–PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO
•NBR 6120:2019–CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
• NBR 6122:2019–PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
2– MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
3– CARREGAMENTOS CONSIDERADOS:
3.1 – ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO = 1.300 kgf/m3
3.2 – REVESTIMENTO DO PISO = 100 kgf/m²
3.3 – SOBRE CARGA DO PAV. SUPERIOR = 250 kgf/m²
3.5 – SOBRE CARGA DA COBERTURA = 100 kgf/m²
4– ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
CONCRETO:
4.1.1. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO = 10MPa
4.1.2. CONCRETO ESTRUTURAL COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE:
– SAPATAS E LAJES = 30MPa
– PILARES = 30MPa
– VIGAS = 30MPa
4.1.3. OUTRAS RECOMENDAÇÕES:
– CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
– FATOR ÁGUA/CIMENTO ≤ 0,60 CLASSE C30
– MASSA ESPECÍFICA APARENTE = 2400 kg/m3
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 280kg/m3
– MÓDULO DE ELASTICIDADE: Ecl=28GPa
4.2. AÇO PARA CONCRETO ARMADO = CA–50
5–ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO DEVEM SE APOIAR EM SOLO COM TENSÃO ADMISSÍVEL IGUAL OU SUPERIOR A 4 kgf/cm2. AS CARACTERISTICAS DE RESISTÊNCIA DO SOLO DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA SOB A RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.
6–TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO NA OBRA, OCORRENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE MEDIDAS, COMUNICAR COM O AUTOR DO PROJETO.
7–A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ ATENDER A NBR 6122, E CORRELATAS; A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES IMPLICARÁ NA RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR PELA RESISTÊNCIA DAS MESMAS E PELA ESTABILIDADE DA OBRA.
8–OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS SÃO OS SEGUINTES: 2,5cm P./ PILARES/VIGAS/LAJES E 4,0cm PARA ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, SENDO NECESSÁRIO O USO OBRIGATÓRIO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JERUEPLAST OU SIMILAR PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS.
9–A CURA E DESFORMA DO CONCRETO DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 10 DA NBR 14931/2003–EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO–SE OS PRAZOS MÍNIMOS PARA A RETIRADA DE FÔRMAS E ESCORAMENTOS:
– FACES LATERAIS: 3 (TRÊS DIAS);
– FACES INFERIORES: DEIXANDO–SE ESCORAS APERTADAS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 DIAS
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS
10–A PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS DEVERÁ SER DE 2,5m EM RELAÇÃO AO NÍVEL NATURAL DO TERRENO, VER DETALHES TIPO 1,2 e 3, NESTE PROJETO.
11–TODAS AS FACES EXPOSTAS DE SAPATAS, ARRANQUES DE PILARES E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE COM PELO MENOS 2 (DUAS) DEMÃOS DE EMULSÃO HIDROASFÁLTICA TIPO WADIMEX, IGOL, OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E EXECUÇÃO DO CONTRAPISO.
12–CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVEM OCORRER SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DA ESTRUTURA E SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES E CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS QUE RESPEITEM OS SUBITENS 13.2.5 E 13.2.6 DA NBR 6118.
13–RECOMENDA–SE REALIZAR O CONTROLE TECNOLÓGICO P/ GARANTIR A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO ADOTADA NESTE PROJETO,PARA QUE SUAS PREMISSAS DE CÁLCULO SEJAM EFETIVAMENTE ALCANÇADAS.

CODEVASF
PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES
OBRA / SERVIÇO: PROJETO ESTRUTURAL PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASF
CONTRATO: 9222/04 (CEDRO) CONTRATO: 224 / 2021 SEI 0015.000.247/2021-47
EMPRESA: CONSÓRCIO DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF 17 DE MAIO/PI-MP
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JOSÉ DOS SANTOS GOMES CREA 060283/D-PE
AUTOR DO PROJETO: ALEF GABRIELA GOMES VIEIRA CREA 2219151/D-MG
PROJETO: ARMAÇÃO DAS SAPATAS E PILARES DETALHE EXECUTIVO DOS PILARES PERSPECTIVAS
PLANTA DE LOCAÇÃO E OBERTA
INDICADA
1– LOCAÇÃO E DETALHAMENTO DAS FUNDAÇÕES EST 01-02
EMPRESA DE ENGENHARIA RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO: SOLUÇÕES DO ENGENHARIA
Rua da Telheira nº 1 Bairro: Cabral CEP: 64.052-610 Cidade: CEDRO-PI
Fone: 089 3563-2147
CNPJ: 2.358.530-PI
ESCALA: 1/50
DATA: 10/11/2022
FOLHA: EST-02
CO | TEA | CA

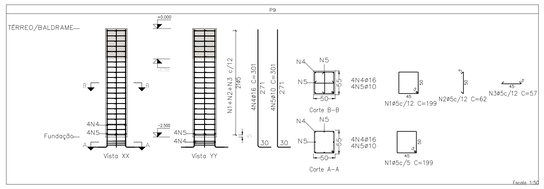
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

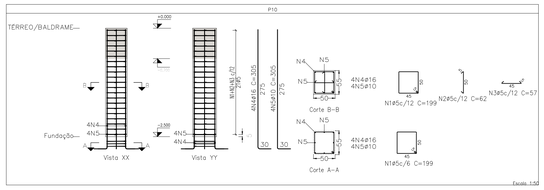
e.DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57

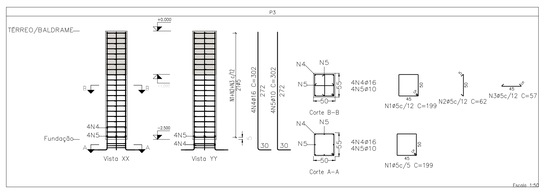
ARMAÇÃO DOS PILARES
ESC.:1/50

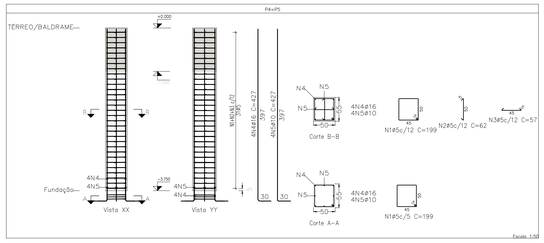


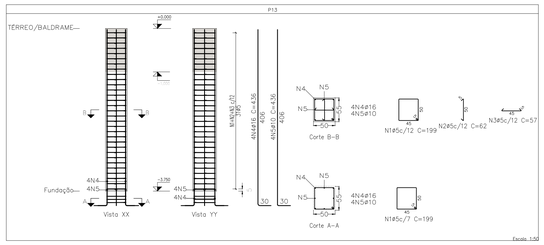
Planta: TERREO/BALDRAME
Concreto: C30, em geral
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

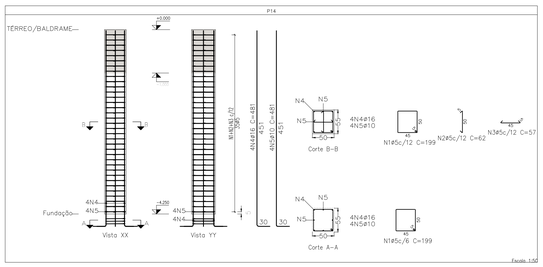


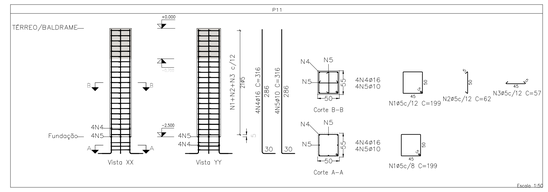


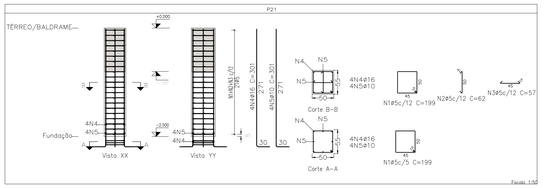


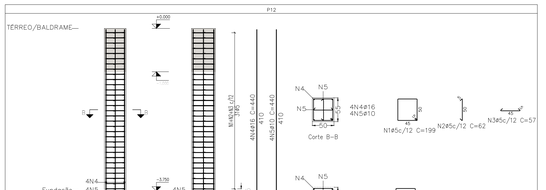


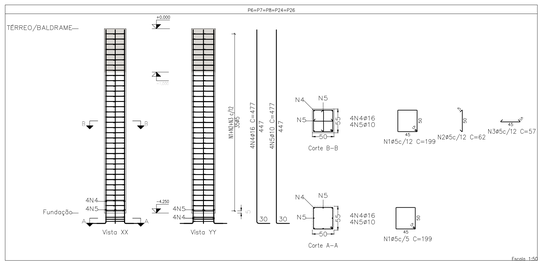


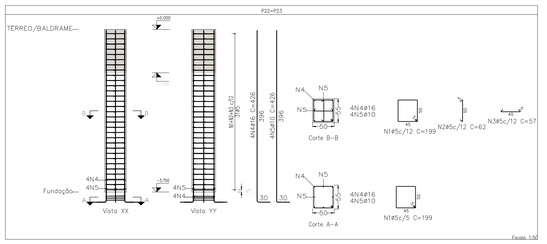


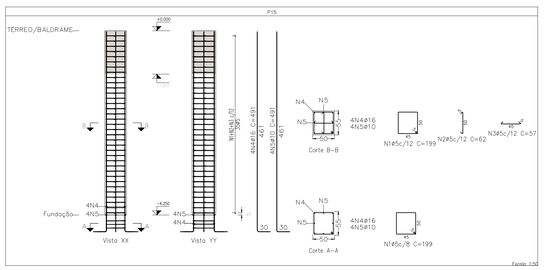


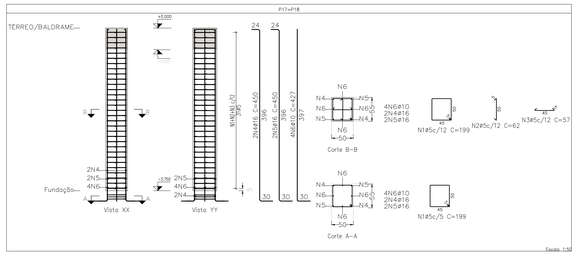


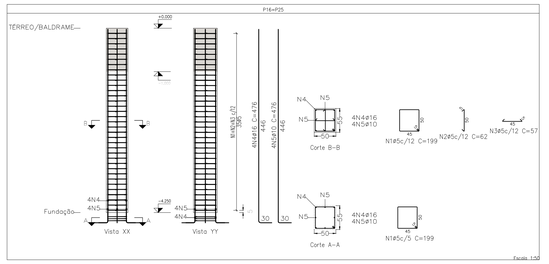












Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P2=P19=P20	1	ø5	24		199	4776		7.5
	2	ø5	21		62	1302		2.0
	3	ø5	21		57	1197		1.9
	4	ø16	4		302	1208	19.1	
	5	ø10	4		302	1208	7.4	
					Total+10%: (x43)		29.2 116.8	12.5 50.0
P9	1	ø5	24		199	4776		7.5
	2	ø5	21		62	1302		2.0
	3	ø5	21		57	1197		1.9
	4	ø16	4		301	1204	19.0	
	5	ø10	4		301	1204	7.4	
					Total+10%:		29.0	12.5
P10	1	ø5	24		199	4776		7.5
	2	ø5	21		62	1302		2.0
	3	ø5	21		57	1197		1.9
	4	ø16	4		305	1220	19.3	
	5	ø10	4		305	1220	7.5	
					Total+10%:		29.5	12.5
P11	1	ø5	24		199	4776		7.5
	2	ø5	21		62	1302		2.0
	3	ø5	21		57	1197		1.9
	4	ø16	4		316	1264	20.0	
	5	ø10	4		316	1264	7.8	
					Total+10%:		30.6	12.5
P3	1	ø5	24		199	4776		7.5
	2	ø5	21		62	1302		2.0
	3	ø5	21		57	1197		1.9
	4	ø16	4		302	1208	19.1	
	5	ø10	4		302	1208	7.4	
					Total+10%:		29.2	12.5
P21	1	ø5	24		199	4776		7.5
	2	ø5	21		62	1302		2.0
	3	ø5	21		57	1197		1.9
	4	ø16	4		301	1204	19.0	
	5	ø10	4		301	1204	7.4	
					Total+10%:		29.0	12.5
P4=P5	1	ø5	34		199	6766		10.6
	2	ø5	31		62	1922		3.0
	3	ø5	31		57	1767		2.8
	4	ø16	4		427	1708	27.0	
	5	ø10	4		427	1708	10.5	
					Total+10%: (x2)		41.3 82.6	18.0 36.0
P12	1	ø5	34		199	6766		10.6
	2	ø5	31		62	1922		3.0
	3	ø5	31		57	1767		2.8
	4	ø16	4		440	1760	27.8	
	5	ø10	4		440	1760	10.8	
					Total+10%:		42.5	18.0
P13	1	ø5	34		199	6766		10.6
	2	ø5	31		62	1922		3.0
	3	ø5	31		57	1767		2.8
	4	ø16	4		436	1744	27.5	
	5	ø10	4		436	1744	10.7	
					Total+10%:		42.0	18.0
P22=P23	1	ø5	34		199	6766		10.6
	2	ø5	31		62	1922		3.0
	3	ø5	31		57	1767		2.8
	4	ø16	4		426	1704	26.9	
	5	ø10	4		426	1704	10.5	
					Total+10%: (x2)		41.1 82.2	18.0 36.0
P6=P7=P8=P24=P26	1	ø5	38		199	7562		11.9
	2	ø5	35		62	2170		3.4
	3	ø5	35		57	1995		3.1
	4	ø16	4		477	1908	30.1	
	5	ø10	4		477	1908	11.8	
					Total+10%: (x5)		46.1 230.5	20.2 101.0
P14	1	ø5	38		199	7562		11.9
	2	ø5	35		62	2170		3.4
	3	ø5	35		57	1995		3.1
	4	ø16	4		481	1924	30.4	
	5	ø10	4		481	1924	11.9	
					Total+10%:		46.5	20.2
P15	1	ø5	38		199	7562		11.9
	2	ø5	35		62	2170		3.4
	3	ø5	35		57	1995		3.1
	4	ø16	4		491	1964	31.0	
	5	ø10	4		491	1964	12.1	
					Total+10%:		47.4	20.2
P16=P25	1	ø5	38		199	7562		11.9
	2	ø5	35		62	2170		3.4
	3	ø5	35		57	1995		3.1
	4	ø16	4		476	1904	30.1	
	5	ø10	4		476	1904	11.7	
					Total+10%: (x2)		46.0 92.0	20.2 40.4
P17=P18	1	ø5	34		199	6766		10.6
	2	ø5	31		62	1922		3.0
	3	ø5	31		57	1767		2.8
	4	ø16	2	Consultar o desenho	450	900	14.2	
	5	ø16	2	Consultar o desenho	450	900	14.2	
	6	ø10	4		427	1708	10.5	
					Total+10%: (x2)		42.8 85.6	18.0 36.0
					ø5:		0.0	438.3
					ø10:		284.3	0.0
					ø16:		731.1	0.0
					Total:		1015.4	438.3

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø10	419.1	284	
ø16	421.0	731	1015
CA-60 ø5	2546.6	440	440
Total			1455

NOTAS GERAIS

1- PROJETO ESTRUTURAL DESENVOLVIDO DE ACORDO COM AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:
- NBR 6118:2014-PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO
- NBR 6120:2019-CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
- NBR 6122:2019-PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES

2- MEDIDAS EM CENTIMETROS.

3- CARREGAMENTOS CONSIDERADOS:

3.1 – ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO = 1.300 kgf/m3

3.2 – REVESTIMENTO DO PISO = 100 kgf/m²

3.3 – SOBRE CARGA DO PAV. SUPERIOR = 250 kgf/m²

3.5 – SOBRE CARGA DA COBERTURA = 100 kgf/m²

4- ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
CONCRETO:

4.1.1. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO = 10MPa

4.1.2. CONCRETO ESTRUTURAL COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE:
- SAPATAS E LAJES = 30MPa
- PILARES = 30MPa
- VIGAS = 30MPa

4.1.3. OUTRAS RECOMENDAÇÕES.
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
- FATOR ÁGUA/CIMENTO ≤ 0,60 CLASSE C30
- MASSA ESPECÍFICA APARENTE = 2400 kg/m3
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 280kg/m3
- MÓDULO DE ELASTICIDADE: Eci=28GPa

4.2. AÇO PARA CONCRETO ARMADO = CA-50

5-ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO DEVEM SE APOIAR EM SOLO COM TENSÃO ADMISSIVEL IGUAL OU SUPERIOR A 4 kgf/cm2. AS CARACTERISTICAS DE RESISTÊNCIA DO SOLO DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA SOB A RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.

6-TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO NA OBRA, OCORRENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE MEDIDAS, COMUNICAR COM O AUTOR DO PROJETO.

7-A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ ATENDER A NBR 6122, E CORRELATAS. A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES IMPLICARÁ NA RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR PELA RESISTÊNCIA DAS MESMAS E PELA ESTABILIDADE DA OBRA.

8-OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS SÃO OS SEGUINTES: 2,5cm P/ PILARES/VIGAS/LAJES E 4,0cm PARA ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, SENDO NECESSÁRIO O USO OBRIGATÓRIO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JERUEPLAST OU SIMILAR PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS.

9-A CURA E DESFORMA DO CONCRETO DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 10 DA NBR 14931/2003-EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO-SE OS PRAZOS MINIMOS PARA A RETIRADA DE FÔRMAS E ESCORAMENTOS:
- FACES LATERAIS: 3 (TRÊS DIAS);
- FACES INFERIORES: DEIXANDO-SE ESCORAS APERTADAS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 DIAS
- FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS

10-A PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS DEVERÁ SER DE 2,5m EM RELAÇÃO AO NÍVEL NATURAL DO TERRENO, VER DETALHES TIPO 1,2 e 3, NESTE PROJETO.

11-TODAS AS FACES EXPOSTAS DE SAPATAS, ARRANQUES DE PILARES E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE COM PELO MENOS 2 (DUAS) DEMÃOS DE EMULSÃO HIDROASFÁLTICA TIPO WADIMEX, IGOL, OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E EXECUÇÃO DO CONTRAPISO.

12-CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAS NÃO DEVEM OCORRER SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DA ESTRUTURA E SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES E CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS QUE RESPEITEM OS SUBITENS 13.2.5 E 13.2.6 DA NBR 6118.

13-RECOMENDA-SE REALIZAR O CONTROLE TECNOLÓGICO P/ GARANTIR A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO ADOTADA NESTE PROJETO,PARA QUE SUAS PREMISSAS DE CÁLCULO SEJAM EFETIVAMENTE ALCANÇADAS.

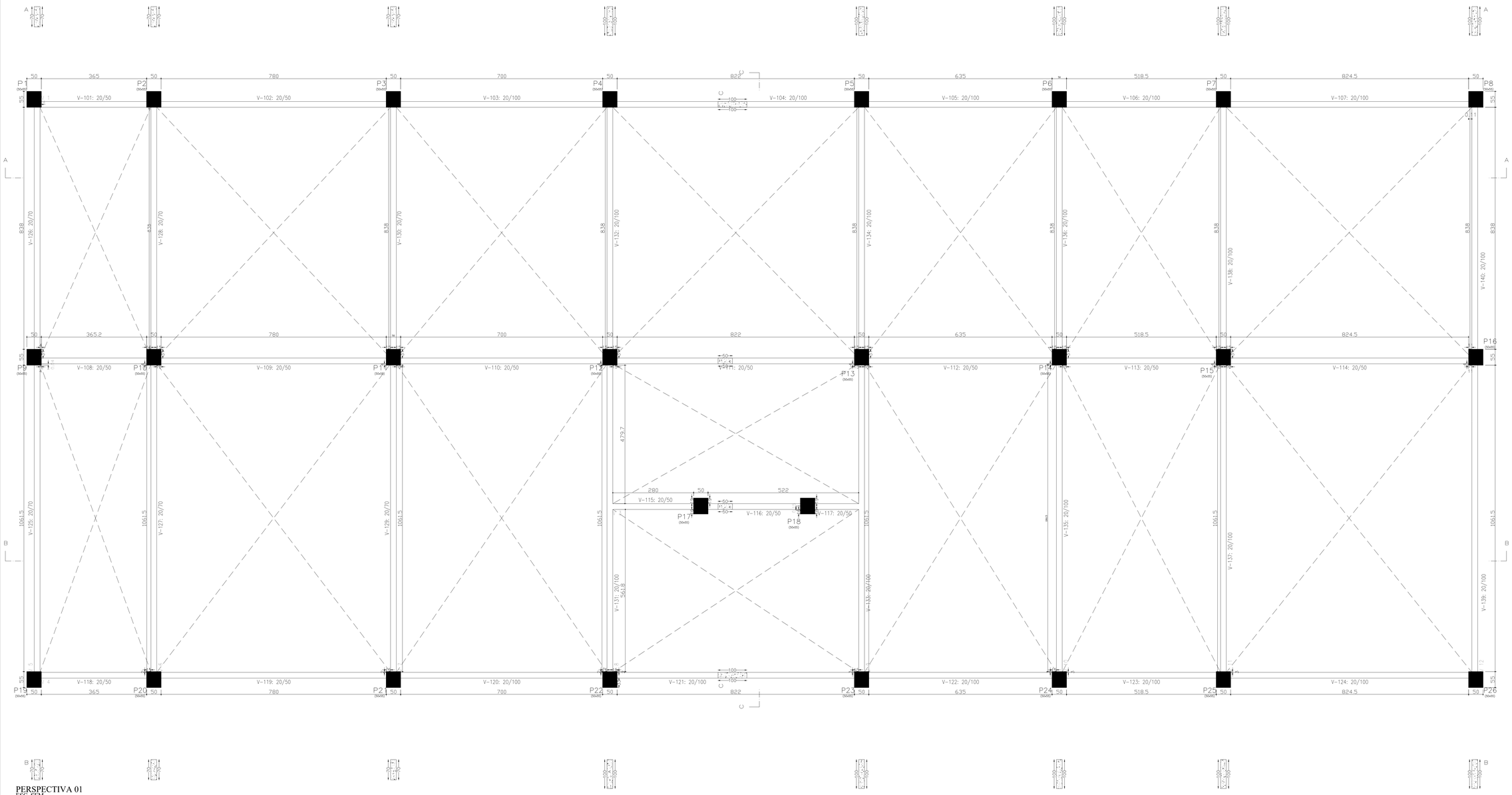
CODEVASF
PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES

OBRA / SERVIÇO: PROJETO ESTRUTURAL PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASF
ENDEREÇO: RODOVIA LEONARDO ARAÚJO PINTO, S/N - ZIP 56.900-000 SALGUEIRO-PE
PROPRIETÁRIO: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF - 1ª DR. MACAPÁ-AP
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JAIR DOS SANTOS GOMES CREA 032583/D-PA
DESENHISTA: ALEF CHRISTIAN GOMES VIEIRA CREA 2319181880
ASSUNTO: ARMAÇÃO DOS PILARES
CONTEÚDO: ARMAÇÃO DOS PILARES
ESCALA: 1/50 (A1)
NOVEMBRO 2025
ARQUIVO: 2. PILARES.DGT - 00
EMPRESA: SOLUÇÕES DE ENGENHARIA
Planta Tipo(s) nº
Planta Tipo(s) nº
Área: 1.000,00 m²
Área: 1.000,00 m²
TOTAL: 2.000,00 m²
DATA: 19/11/2025
Revisão
EST- 03
T.O. | T.S.S. | C.A.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57

FÔRMAS - TÉRREO / BALDRAME
ESC.1/50



NOTAS GERAIS

1– PROJETO ESTRUTURAL DESENVOLVIDO DE ACORDO COM AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:
* NBR 6118:2014–PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO
*NBR 6120:2019–CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
* NBR 6122:2019–PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
2– MEDIDAS EM CENTIMETROS.
3– CARREGAMENTOS CONSIDERADOS:
3.1 – ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO = 1.300 kgf/m3
3.2 – REVESTIMENTO DO PISO = 100 kgf/m²
3.3 – SOBRE CARGA DO PAV. SUPERIOR = 250 kgf/m²
3.5 – SOBRE CARGA DA COBERTURA = 100 kgf/m²
4– ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
CONCRETO:
4.1.1. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO = 10MPa
4.1.2. CONCRETO ESTRUTURAL COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE:
– SAPATAS E LAJES = 30MPa
– PILARES = 30MPa
– VIGAS = 30MPa
4.1.3. OUTRAS RECOMENDAÇÕES.
– CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
– FATOR AGUA/CIMENTO ≤ 0,60 CLASSE C30
– MASSA ESPECIFICA APARENTE = 2400 kg/m3
– CONSUMO MINIMO DE CIMENTO: 280kg/m3
– MÓDULO DE ELASTICIDADE: Eci=28GPa
4.2. AÇO PARA CONCRETO ARMADO = CA–50
5–ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO DEVEM SE APOIAR EM SOLO COM TENSÃO ADMISSIVEL IGUAL OU SUPERIOR A 4 kgf/cm2. AS CARACTERISTICAS DE RESISTÊNCIA DO SOLO DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA SOB A RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.
6–TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO NA OBRA. OCORRENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE MEDIDAS, COMUNICAR COM O AUTOR DO PROJETO.
7–A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ ATENDER A NBR 6122, E CORRELATAS. A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES IMPLICARÁ NA RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR PELA RESISTÊNCIA DAS MESMAS E PELA ESTABILIDADE DA OBRA.
8–OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS SÃO OS SEGUINTES: 2,5cm P/ PILARES/VIGAS/LAJES E 4,0cm PARA ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, SENDO NECESSÁRIO O USO OBRIGATÓRIO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JERUEPLAST OU SIMILAR PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS.
9–A CURA E DESFORMA DO CONCRETO DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 10 DA NBR 14931/2003–EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO–SE OS PRAZOS MÍNIMOS PARA A RETIRADA DE FÔRMAS E ESCORAMENTOS:
– FACES LATERAIS: 3 (TRÊS DIAS);
– FACES INFERIORES: DEIXANDO–SE ESCORAS APERTADAS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 DIAS
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS
10–A PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS DEVERÁ SER DE 2,5m EM RELAÇÃO AO NÍVEL NATURAL DO TERRENO, VER DETALHES TIPO 1,2 e 3, NESTE PROJETO.
11–TODAS AS FACES EXPOSTAS DE SAPATAS, ARRANQUES DE PILARES E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE COM PELO MENOS 2 (DUAS) DEMÃOS DE EMULSÃO HIDROASFALTICA TIPO WAQUIMIX, ECOL, OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E EXECUÇÃO DO CONTRAPISO.
12–CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVEM OCORRER SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DA ESTRUTURA E SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES E CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS QUE RESPEITEM OS SUBITENS 13.2.5 E 13.2.6 DA NBR 6118.
13–RECOMENDA–SE REALIZAR O CONTROLE TECNOLÓGICO P/ GARANTIR A RESISTÊNCIA CARACTERISTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO ADOTADA NESTE PROJETO,PARA QUE SUAS PREMISSAS DE CÁLCULO SEJAM EFETIVAMENTE ALCANÇADAS.

PERSPECTIVA 01
ESC. SEM

PERSPECTIVA 02
ESC. SEM

PERSPECTIVA 03
ESC. SEM

TÉRREO/BALDRAME
Piso
Escala: 1:50

TÉRREO/BALDRAME				
Elemento	Fôrmas(m2)	Superfície(m2)	Volume(m3)	Barras (kg)
Vigas	486.20	59.77	52.860	2922
Pilares	142.57	-	18.670	1601
Total	-	59.77	71.530	4523
Índices (por m2)	-	-	1.069	67.59
Superfície total: 86.92 m2				

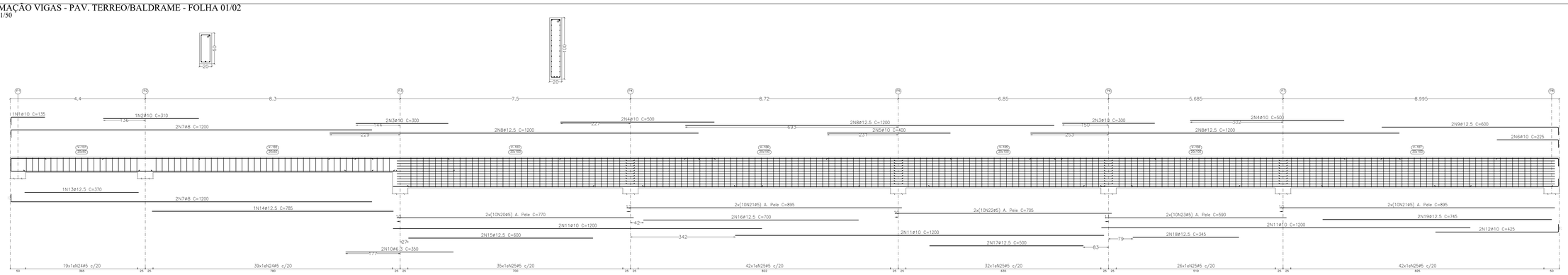
LEGENDA:
- PILAR QUE SEGUE
- PILAR QUE MORRE
- PILAR QUE NASCE

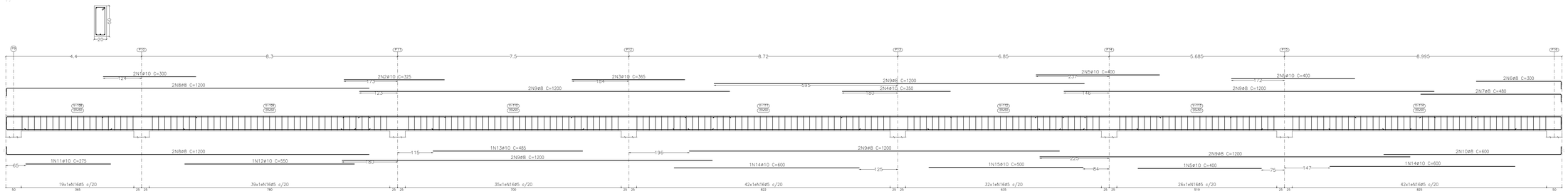
CODEVASF
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE
PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES
OBRA / SERVIÇO: PROJETO ESTRUTURAL PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASF
CONTRATADO: ROSIVAN EDIMAR CHAVES PINTO, SIN - CEP: 68.903-470, MACAPÁ-AP
FISCALIZAÇÃO: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF, 1º DR, MACAPÁ-AP
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JEAN DOS SANTOS GOMES CREA 2020923/D-PA
DESENHISTA: ALEX CHRISTIAN GOMES VIEIRA CREA 2019019/D-PA
PROJETO: /FORMA TERREO /BALDRAME /PERSPECTIVAS
CONTEÚDO: /FORMA TERREO /BALDRAME /PERSPECTIVAS
ESCALA: 1 : 1/50MM/CENT. CM
DIMENSÕES ABSOLUTAS PREVALECEM SOBRE AS MEDIDAS DO DESENHO
Área do Terreno: 0m²
Área Projetada: 1.000,00 m²
Área Construída: 1.000,00 m²
Área Ocupada: 2.000,00 m²
Quadra: 1.000,00 m²
J.L. SOLUÇÕES DE ENGENHARIA
T.O. | T.R.A. | C.A.
DATA: 10/11/2022
Prancha: 04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57

ARMAÇÃO VIGAS - PAV. TERREO/BALDRAME - FOLHA 01/02
ESC.1/50





Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-1	1	ø10	1	110	135	135	0.8	
	2	ø10	1	310	310	310	1.9	
	3	ø10	4	300	300	1200	7.4	
	4	ø10	4	500	500	2000	12.3	
	5	ø10	2	400	400	800	4.9	
	6	ø10	2	200 / 225 / 15	225	450	2.8	
	7	ø8	4	1175	1200	4800	19.0	
	8	ø12.5	6	1200	1200	7200	69.4	
	9	ø12.5	2	575 / 15	600	1200	11.6	
	10	ø6.3	2	350	350	700	1.7	
	11	ø10	6	1200	1200	7200	44.4	
	12	ø10	2	400 / 425 / 15	425	850	5.2	
	13	ø12.5	1	370	370	370	3.6	
	14	ø12.5	1	785	785	785	7.6	
	15	ø12.5	2	600	600	1200	11.6	
	16	ø12.5	2	700	700	1400	13.5	
	17	ø12.5	2	500	500	1000	9.6	
	18	ø12.5	2	345	345	690	6.6	
	19	ø12.5	2	745	745	1490	14.4	
	20	ø5	20	770	770	15400		24.2
	21	ø5	40	895	895	35800		56.2
	22	ø5	20	705	705	14100		22.1
	23	ø5	20	590	590	11800		18.5
	24	ø5	58	15 / 15 / 15 / 15	128	7424		11.7
	25	ø5	177	15 / 15 / 15 / 15	228	40356		63.4
				Total+10%	273.1	215.7		
				ø5:	0.0	215.7		
				ø6.3:	1.8	0.0		
				ø8:	20.9	0.0		
				ø10:	87.7	0.0		
				ø12.5:	162.7	0.0		
				Total:	273.1	215.7		

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-2	1	ø10	2	300	300	600	3.7	
	2	ø10	2	325	325	650	4.0	
	3	ø10	2	365	365	730	4.5	
	4	ø10	2	350	350	700	4.3	
	5	ø10	5	400	400	2000	12.3	
	6	ø8	2	275 / 15	300	600	2.4	
	7	ø8	2	455 / 15	480	960	3.8	
	8	ø8	4	1175	1200	4800	19.0	
	9	ø8	12	1200	1200	14400	56.9	
	10	ø8	2	575 / 15	600	1200	4.7	
	11	ø10	1	275	275	275	1.7	
	12	ø10	1	550	550	550	3.4	
	13	ø10	1	485	485	485	3.0	
	14	ø10	2	600	600	1200	7.4	
	15	ø10	1	500	500	500	3.1	
	16	ø5	235	15 / 15 / 15 / 15	128	30080		47.2
				Total+10%	147.6	51.9		
				ø5:	0.0	51.9		
				ø8:	95.5	0.0		
				ø10:	52.1	0.0		
				Total:	147.6	51.9		

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-3	1	ø10	3	887 / 15	937	2811	17.3	
	2	ø8	2	887 / 15	937	1874	7.4	
	3	ø5	45	15 / 15 / 15 / 15	128	5760		9.0
				Total+10%	27.2	9.9		

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V-4	1	ø10	2	310	310	620	3.8	
	2	ø10	4	300	300	1200	7.4	
	3	ø10	6	400	400	2400	14.8	
	4	ø10	2	200 / 225 / 15	225	450	2.8	
	5	ø12.5	6	1200	1200	7200	69.4	
	6	ø12.5	2	575 / 15	600	1200	11.6	
	7	ø8	4	1175	1200	4800	19.0	
	8	ø10	6	1200	1200	7200	44.4	
	9	ø12.5	2	827	827	1654	15.9	
	10	ø10	2	400	400	800	4.9	
	11	ø12.5	1	415	415	415	4.0	
	12	ø12.5	3	550	550	1650	15.9	
	13	ø12.5	2	640	640	1280	12.3	
	14	ø12.5	2	345	345	690	6.6	
	15	ø12.5	2	830	830	1660	16.0	
	16	ø8	2	300	300	600	2.4	
	17	ø5	20	770	770	15400		24.2
	18	ø5	40	895	895	35800		56.2
	19	ø5	20	705	705	14100		22.1
	20	ø5	20	590	590	11800		18.5
	21	ø5	58	15 / 15 / 15 / 15	128	7424		11.7
	22	ø5	177	15 / 15 / 15 / 15	228	40356		63.4
				Total+10%	276.3	215.7		
				ø5:	0.0	215.7		
				ø8:	23.5	0.0		
				ø10:	85.9	0.0		
				ø12.5:	166.9	0.0		
				Total:	276.3	215.7		

NOTAS GERAIS

1– PROJETO ESTRUTURAL DESENVOLVIDO DE ACORDO COM AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:
* NBR 6118:2014–PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO
*NBR 6120:2019–CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
* NBR 6122:2019–PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
2– MEDIDAS EM CENTÍMETROS.
3– CARREGAMENTOS CONSIDERADOS:
3.1 – ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO = 1.300 kgf/m3
3.2 – REVESTIMENTO DO PISO = 100 kgf/m²
3.3 – SOBRE CARGA DO PAV. SUPERIOR = 250 kgf/m²
3.5 – SOBRE CARGA DA COBERTURA = 100 kgf/m²
4– ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
CONCRETO:
4.1.1. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO = 10MPa
4.1.2. CONCRETO ESTRUTURAL COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE:
– SAPATAS E LAJES = 30MPa
– PILARES = 30MPa
– VIGAS = 30MPa
4.1.3. OUTRAS RECOMENDAÇÕES.
– CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
– FATOR ÁGUA/CIMENTO ≤ 0,60 - CLASSE C30
– MASSA ESPECÍFICA APARENTE = 2400 kg/m3
– CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 280kg/m3
– MÓDULO DE ELASTICIDADE: Eci=28GPa
4.2. AÇO PARA CONCRETO ARMADO = CA–50
5–ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO DEVEM SE APOIAR EM SOLO COM TENSÃO ADMISSÍVEL IGUAL OU SUPERIOR A 4 kgf/cm2. AS CARACTERÍSTICAS DE RESISTÊNCIA DO SOLO DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA SOB A RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.
6–TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO NA OBRA, OCORRENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE MEDIDAS, COMUNICAR COM O AUTOR DO PROJETO.
7–A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ ATENDER A NBR 6122, E CORRELATAS. A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES IMPLICARÁ NA RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR PELA RESISTÊNCIA DAS MESMAS E PELA ESTABILIDADE DA OBRA.
8–OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS SÃO OS SEGUINTES: 2,5cm P/ PILARES/VIGAS/LAJES E 4,0cm PARA ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, SENDO NECESSÁRIO O USO OBRIGATÓRIO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JERUEPLAST OU SIMILAR PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS.
9–A CURA E DESFORMA DO CONCRETO DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 10 DA NBR 14931/2003–EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO–SE OS PRAZOS MÍNIMOS PARA A RETIRADA DE FÔRMAS E ESCORAMENTOS:
– FACES LATERAIS: 3 (TRÊS DIAS);
– FACES INFERIORES: DEIXANDO–SE ESCORAS APERTADAS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 DIAS
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS
10–A PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS DEVERÁ SER DE 2,5m EM RELAÇÃO AO NÍVEL NATURAL DO TERRENO, VER DETALHES TIPO 1,2 e 3, NESTE PROJETO.
11–TODAS AS FACES EXPOSTAS DE SAPATAS, ARRANQUES DE PILARES E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE COM PELO MENOS 2 (DUAS) DEMÃOS DE EMULSÃO HIDROASFÁLTICA TIPO WADIMEX, IGOL, OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E EXECUÇÃO DO CONTRAPISO.
12–CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVEM OCORRER SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DA ESTRUTURA E SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES E CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS QUE RESPEITEM OS SUBITENS 13.2.5 E 13.2.6 DA NBR 6118.
13–RECOMENDA–SE REALIZAR O CONTROLE TECNOLÓGICO P/ GARANTIR A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO ADOTADA NESTE PROJETO,PARA QUE SUAS PREMISSAS DE CÁLCULO SEJAM EFETIVAMENTE ALCANÇADAS.

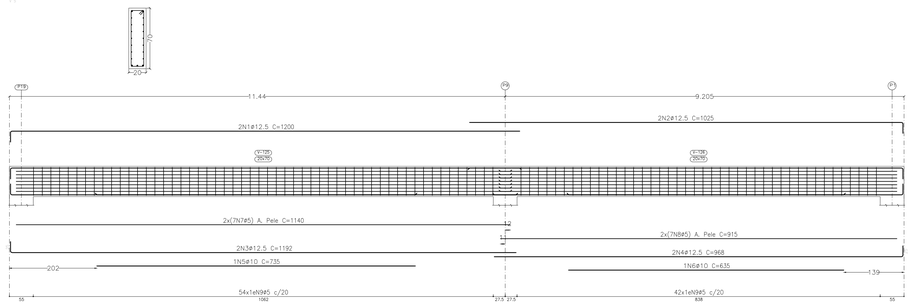
CODEVASF
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE
PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES
OBRA / SERVIÇO: PROJETO ESTRUTURAL PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASF
CONTRATO: ROSANA OSMAR DIAS E PINTO , DR / DF 88.804-4/5 MA/PA-MT
RESPONSÁVEL TÉCNICO: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF 1º SR. MA/PA-MT
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JAIR DOS SANTOS GOMES CREA 060059772-8 — DESENHISTA: ALEF CHRISTIAN GOMES VIEIRA CREA 2319919-MA
PROJETO: ARMAÇÃO DAS VIGAS FOLHA 01/02
CONTEÚDO: ARMAÇÃO DAS VIGAS FOLHA 01/02
ESCALA: INDICADA
REVISÃO: 1 - ARMAÇÃO DAS VIGAS EST.BX.06
SOLUÇÕES DE ENGENHARIA
TIPO DE TERRENO: ø5 (ø5 c/ 20 cm) 1.000,00 m²
ø10 (ø10 c/ 20 cm) 1.000,00 m²
ø12,5 (ø12,5 c/ 20 cm) 2.000,00 m²
TOTAL: 4.000,00 m²
DATA: 1.000,00 m²
DATA: 19/11/2025
VERSÃO: 05
RT: T.S.N. | C.A.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

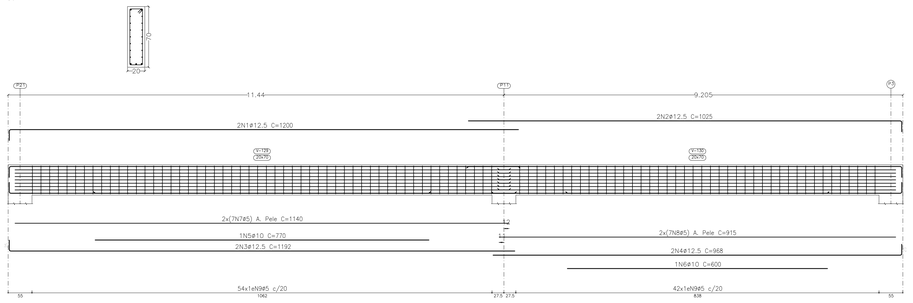
e-DOC DAAS8069
Proc 59500.000725/2026-57

ARMAÇÃO VIGAS - PAV. TERREO/BALDRAME - FOLHA 02/02
ESC.1/50

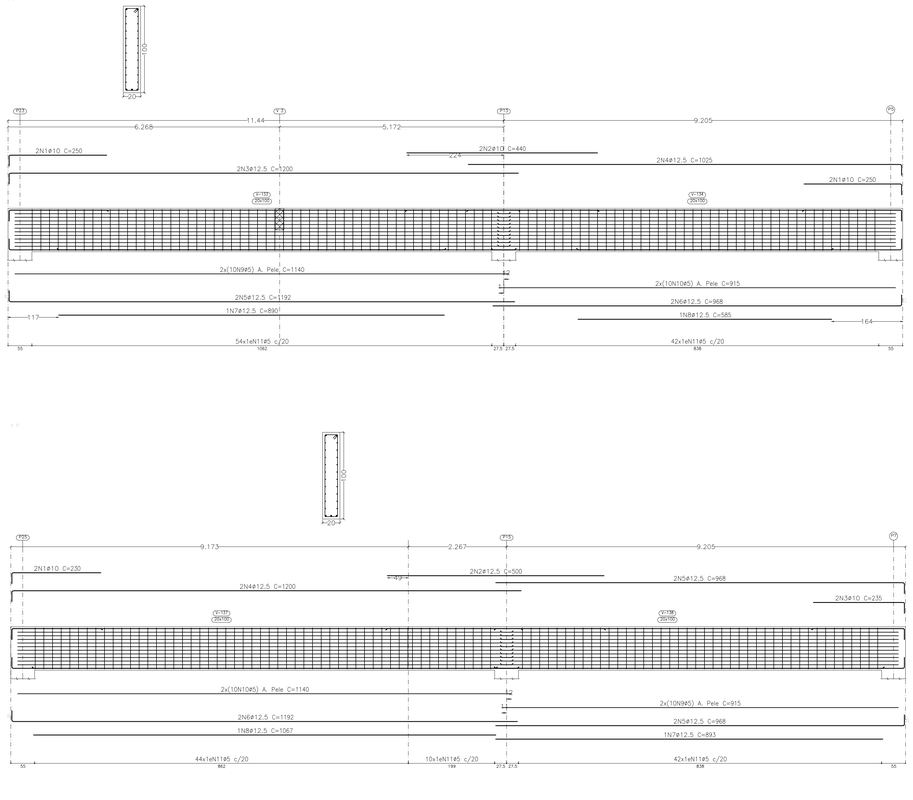
V.1



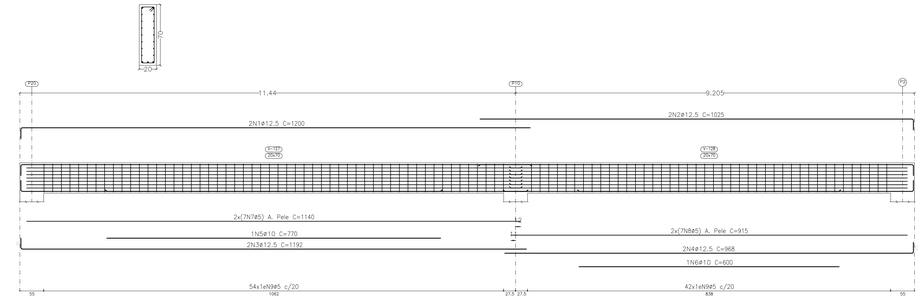
V.2



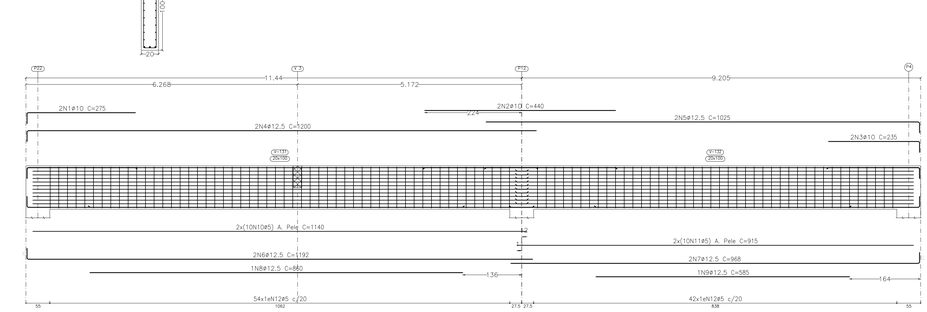
V.3



V.4



V.5



V.5	1	ø12.5	2	1175	1200	2400	23.1	
	2	ø12.5	2	1000 c/20	1025	2050	19.7	
	3	ø12.5	2	1167	1192	2384	23.0	
	4	ø12.5	2	943 c/20	968	1936	18.6	
	5	ø10	1	735	735	735	4.5	
	6	ø10	1	635	635	635	3.9	
	7	ø5	14	1140	1140	15960		25.1
	8	ø5	14	915	915	12810		20.1
	9	ø5	96	50 5 5 5 15	168	16128		25.3
					Total+10%		102.1	77.6
V.6	1	ø12.5	2	1175	1200	2400	23.1	
	2	ø12.5	2	1000 c/20	1025	2050	19.7	
	3	ø12.5	2	1167	1192	2384	23.0	
	4	ø12.5	2	943 c/20	968	1936	18.6	
	5	ø10	1	770	770	770	4.7	
	6	ø10	1	600	600	600	3.7	
	7	ø5	14	1140	1140	15960		25.1
	8	ø5	14	915	915	12810		20.1
	9	ø5	96	50 5 5 5 15	168	16128		25.3
					Total+10%		102.1	77.6
V.7	1	ø12.5	2	1175	1200	2400	23.1	
	2	ø12.5	2	1000 c/20	1025	2050	19.7	
	3	ø12.5	2	1167	1192	2384	23.0	
	4	ø12.5	2	943 c/20	968	1936	18.6	
	5	ø10	1	770	770	770	4.7	
	6	ø10	1	600	600	600	3.7	
	7	ø5	14	1140	1140	15960		25.1
	8	ø5	14	915	915	12810		20.1
	9	ø5	96	50 5 5 5 15	168	16128		25.3
					Total+10%		102.1	77.6
					ø5:	0.0		242.7
					ø8:	8.2		0.0
					ø10:	46.9		0.0
					ø12.5:	278.4		0.0
					Total:	333.5		242.7

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.8	1	ø10	2	220	275	550	3.4	
	2	ø10	2	440	440	880	5.4	
	3	ø10	2	210 c/20	235	470	2.9	
	4	ø12.5	2	1175	1200	2400	23.1	
	5	ø12.5	2	1000 c/20	1025	2050	19.7	
	6	ø12.5	2	1167	1192	2384	23.0	
	7	ø12.5	2	943 c/20	968	1936	18.6	
	8	ø12.5	1	860	860	860	8.3	
	9	ø12.5	1	585	585	585	5.6	
	10	ø5	20	1140	1140	22800		35.8
	11	ø5	20	915	915	18300		28.7
	12	ø5	96	50 5 5 5 15	228	21888		34.4
					Total+10%		121.0	108.8
V.9	1	ø10	4	225	250	1000	6.2	
	2	ø10	2	440	440	880	5.4	
	3	ø12.5	2	1175	1200	2400	23.1	
	4	ø12.5	2	1000 c/20	1025	2050	19.7	
	5	ø12.5	2	1167	1192	2384	23.0	
	6	ø12.5	2	943 c/20	968	1936	18.6	
	7	ø12.5	1	890	890	890	8.6	
	8	ø12.5	1	585	585	585	5.6	
	9	ø5	20	1140	1140	22800		35.8
	10	ø5	20	915	915	18300		28.7
	11	ø5	96	50 5 5 5 15	228	21888		34.4
					Total+10%		121.0	108.8
V.10	1	ø10	2	250	275	550	3.4	
	2	ø10	2	460	460	920	5.7	
	3	ø10	2	205 c/20	230	460	2.8	
	4	ø12.5	4	1167	1192	4768	45.9	
	5	ø12.5	2	1000 c/20	1025	2050	19.7	
	6	ø12.5	2	943 c/20	968	1936	18.6	
	7	ø12.5	1	825	825	825	7.9	
	8	ø12.5	1	655	655	655	6.3	
	9	ø5	20	1140	1140	22800		35.8
	10	ø5	20	915	915	18300		28.7
	11	ø5	96	50 5 5 5 15	228	21888		34.4
					Total+10%		121.3	108.8
					ø5:	0.0		326.4
					ø10:	38.8		0.0
					ø12.5:	324.7		0.0
					Total:	363.5		326.4

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V.11	1	ø10	2	205	230	460	2.8	
	2	ø12.5	2	500	500	1000	9.6	
	3	ø10	2	210 c/20	235	470	2.9	
	4	ø12.5	2	1175	1200	2400	23.1	
	5	ø12.5	4	968 c/20	968	3872	37.3	
	6	ø12.5	2	1167	1192	2384	23.0	
	7	ø12.5	1	893	893	893	8.6	
	8	ø12.5	1	1067	1067	1067	10.3	
	9	ø5	20	915	915	18300		28.7
	10	ø5	20	1140	1140	22800		35.8
	11	ø5	96	50 5 5 5 15	228	21888		34.4
					Total+10%		129.4	108.8
V.12	1	ø10	4	205	230	920	5.7	
	2	ø12.5	2	500	500	1000	9.6	
	3	ø12.5	4	1175	1200	4800	46.2	
	4	ø12.5	2	943 c/20	968	1936	18.6	
	5	ø12.5	2	975 c/20	1000	2000	19.3	
	6	ø12.5	1	1067	1067	1067	10.3	
	7	ø12.5	1	690	690	690	6.6	
	8	ø5	20	915	915	18300		28.7
	9	ø5	20	1140	1140	22800		35.8
	10	ø5	96	50 5 5 5 15	228	21888		34.4
					Total+10%		127.9	108.8
					ø5:	0.0		217.6
					ø10:	12.6		0.0
					ø12.5:	244.7		0.0
					Total:	257.3		217.6

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)		Total
CA-50	ø6.3	7.0	2		
	ø8	340.3	148		
	ø10	477.9	324		
	ø12.5	1112.0	1178	1652	
CA-60	ø5	7352.3	1270		1270
Total					2922

TERREO/BALDRAME
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

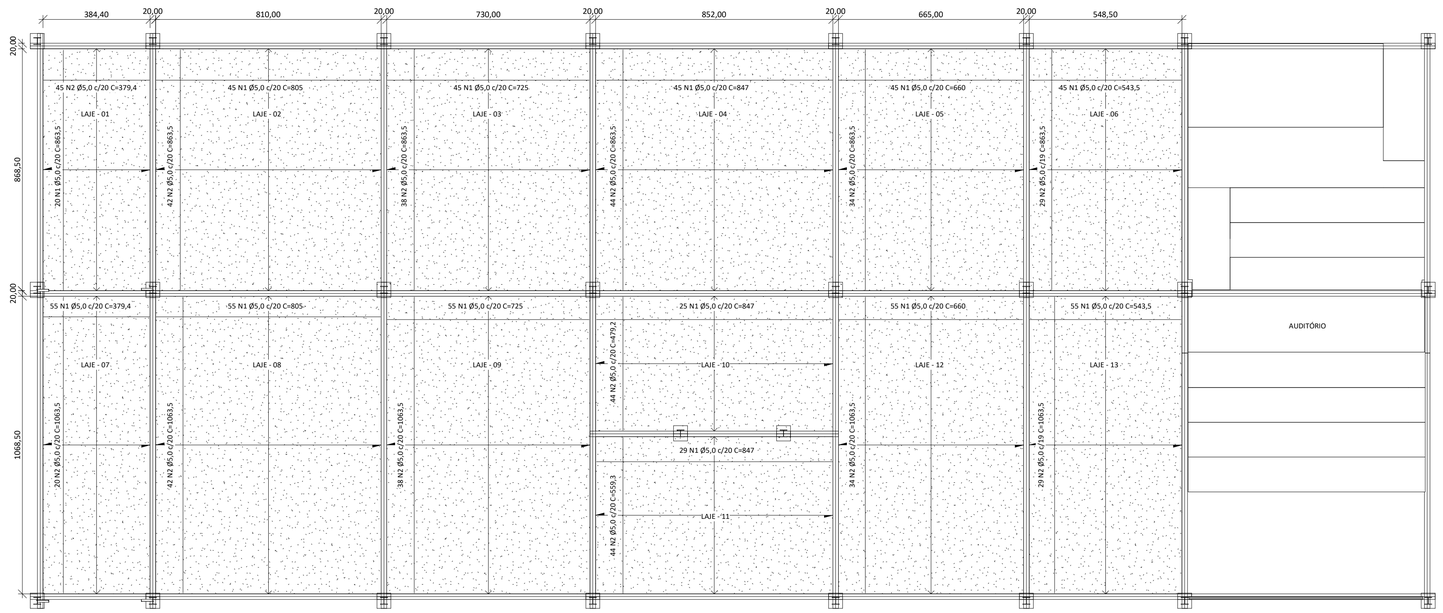
NOTAS GERAIS

1– PROJETO ESTRUTURAL DESENVOLVIDO DE ACORDO COM AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:
* NBR 6118:2014–PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO
*NBR 6120:2019–CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
* NBR 6122:2019–PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES
2– MEDIDAS EM CENTIMETROS.
3– CARREGAMENTOS CONSIDERADOS:
3.1 – ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO = 1.300 kgf/m3
3.2 – REVESTIMENTO DO PISO = 100 kgf/m²
3.3 – SOBRE CARGA DO PAV. SUPERIOR = 250 kgf/m²
3.5 – SOBRE CARGA DA COBERTURA = 100 kgf/m²
4– ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
CONCRETO:
4.1.1. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO = 10MPa
4.1.2. CONCRETO ESTRUTURAL COM RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE:
– SAPATAS E LAJES = 30MPa
– PILARES = 30MPa
– VIGAS = 30MPa
4.1.3. OUTRAS RECOMENDAÇÕES:
– CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CLASSE II
– FATOR ÁGUA/CIMENTO ≤ 0,60 CLASSE C30
– MASSA ESPECIFICA APARENTE = 2400 kg/m3
– CONSUMO MINIMO DE CIMENTO: 280kg/m3
– MÓDULO DE ELASTICIDADE: Eci=28GPa
4.2. AÇO PARA CONCRETO ARMADO = CA–50
5–ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO DEVEM SE APOIAR EM SOLO COM TENSÃO ADMISSIVEL IGUAL OU SUPERIOR A 4 kgf/cm2. AS CARACTERISTICAS DE RESISTÊNCIA DO SOLO DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA SOB A RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.
6–TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O PROJETO ARQUITETÔNICO NA OBRA. OCORRENDO DISCREPÂNCIAS ENTRE MEDIDAS, COMUNICAR COM O AUTOR DO PROJETO.
7–A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ ATENDER A NBR 6122, E CORRELATAS. A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES IMPLICARÁ NA RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR PELA RESISTÊNCIA DAS MESMAS E PELA ESTABILIDADE DA OBRA.
8–OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS SÃO OS SEGUINTES: 2,5cm P/ PILARES/VIGAS/LAJES E 4,0cm PARA ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, SENDO NECESSÁRIO O USO OBRIGATÓRIO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JERUEPLAST OU SIMILAR PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS.
9–A CURA E DESFORMA DO CONCRETO DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 10 DA NBR 14931/2003–EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO–SE OS PRAZOS MÍNIMOS PARA A RETIRADA DE FÔRMAS E ESCORAMENTOS:
– FACES LATERAIS: 3 (TRÊS DIAS);
– FACES INFERIORES: DEIXANDO–SE ESCORAS APERTADAS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 DIAS
– FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS
10–A PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS DEVERÁ SER DE 2,5m EM RELAÇÃO AO NÍVEL NATURAL DO TERRENO, VER DETALHES TIPO 1,2 e 3, NESTE PROJETO.
11–TODAS AS FACES EXPOSTAS DE SAPATAS, ARRANQUES DE PILARES E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE COM PELO MENOS 2 (DUAS) DEMÃOS DE EMULSÃO HIDROASFÁLTICA TIPO WADIMEX, IGOL, OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E EXECUÇÃO DO CONTRAPISO.
12–CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVEM OCORRER SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA DA ESTRUTURA E SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES E CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS QUE RESPEITEM OS SUBITENS 13.2.5 E 13.2.6 DA NBR 6118.
13–RECOMENDA–SE REALIZAR O CONTROLE TECNOLÓGICO P/ GARANTIR A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO ADOTADA NESTE PROJETO,PARA QUE SUAS PREMISSAS DE CÁLCULO SEJAM EFETIVAMENTE ALCANÇADAS.

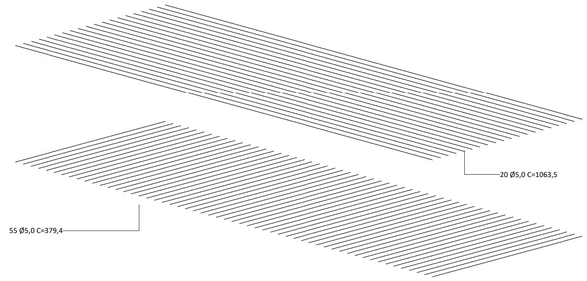
CODEVASF
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE
PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES
OBRA / SERVIÇO: PROJETO ESTRUTURAL PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASF
ENDEREÇO: RODOVIA JOSEMAR CHAVES PINTO, S/N CEP 56.900-415, SALGUEIRO-PE
PROPRIETÁRIO: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF 11°.08', SALGUEIRO-PE
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JAIR DOS SANTOS GOMES CREA 032280/TD-PE — DESENHISTA: ALEX CHRISTIAN GOMES VIEIRA CREA 2191081/PE
ASSUNTO: ARMAÇÃO DAS VIGAS FOLHA 02/02
CONTEÚDO: ARMAÇÃO DAS VIGAS FOLHA 02/02
ESCALA: 1/50 (A1) | 1/75 (A3)
REVISÃO: 1. ARMAÇÃO DAS VIGAS EST 50 E 38
QUANTO DE VIGAS DA SEDE ADMINISTRATIVA
Bloco Térreo: 1.000,00 m²
Anexo: 1.000,00 m²
Total: 2.000,00 m²
DATA: 10/11/2025
PRANCHA: 06
SOLUÇÕES DE ENGENHARIA
T.C. | T.M.N | C.A.

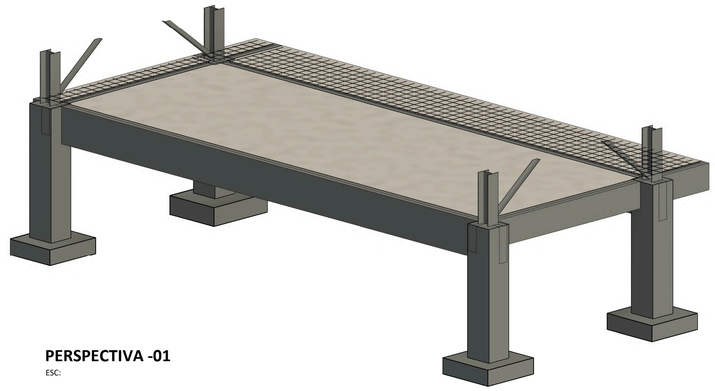
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e



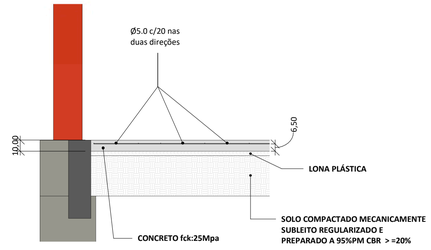
Térreo
ESC: 1 : 100





PERSPECTIVA -01
ESC:

DETALHE 3D
ESC:



DET. 01
ESC: 1 : 25

CONCRETO(C/E) E FORMA	
Material: Volume	Material: Área
94,11 m³	941,18 m²
94,11 m³	941,18 m²

RESUMO DE AÇO PARA A REFORÇO PILAR (1X)

Partição	Número do vergalhão	Diâmetro da barra	Comprimento total da barra	PESO POR METRO	PESO TOTAL
L-01	1	5,0	172,70 m	0,154 kg/m	26,60 kg
L-02	1	5,0	362,25 m	0,154 kg/m	55,79 kg
L-03	1	5,0	326,25 m	0,154 kg/m	50,24 kg
L-04	1	5,0	381,15 m	0,154 kg/m	58,70 kg
L-05	1	5,0	297,00 m	0,154 kg/m	45,74 kg
L-06	1	5,0	244,58 m	0,154 kg/m	37,66 kg
L-07	1	5,0	208,67 m	0,154 kg/m	32,14 kg
L-08	1	5,0	442,75 m	0,154 kg/m	68,18 kg
L-09	1	5,0	398,75 m	0,154 kg/m	61,41 kg
L-10	1	5,0	211,75 m	0,154 kg/m	32,61 kg
L-11	1	5,0	245,63 m	0,154 kg/m	37,83 kg
L-12	1	5,0	363,00 m	0,154 kg/m	55,90 kg
L-13	1	5,0	298,93 m	0,154 kg/m	46,03 kg
L-01	2	5,0	170,73 m	0,154 kg/m	26,29 kg
L-02	2	5,0	362,67 m	0,154 kg/m	55,85 kg
L-03	2	5,0	328,13 m	0,154 kg/m	50,53 kg
L-04	2	5,0	379,94 m	0,154 kg/m	58,51 kg
L-05	2	5,0	293,59 m	0,154 kg/m	45,21 kg
L-06	2	5,0	250,42 m	0,154 kg/m	38,56 kg
L-07	2	5,0	212,70 m	0,154 kg/m	32,76 kg
L-08	2	5,0	446,67 m	0,154 kg/m	68,79 kg
L-09	2	5,0	404,13 m	0,154 kg/m	62,24 kg
L-10	2	5,0	210,86 m	0,154 kg/m	32,47 kg
L-11	2	5,0	246,08 m	0,154 kg/m	37,90 kg
L-12	2	5,0	361,59 m	0,154 kg/m	55,69 kg
L-13	2	5,0	308,42 m	0,154 kg/m	47,50 kg
			7929,33 m		1221,12 kg

CODEVASF

3ª S.R., BLOCO-III , SEDE

PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES

OBRA / SERVIÇO:
PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASF

ENDEREÇO:
RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP.

RESPONSAVEL TECNICO: **JAIR J. DOS SANTOS GOMES**
CREA:030307617-8

DESENHISTA: **ALEF CHRISTIAN GOMES VIEIRA**

PROPRIETÁRIO:
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF, 11ª SR, MACAPÁ-AP.

ASSUNTO:
LAJES DE PISOS;PLANTA DE PISOS; DETALHAMENTO DAS ARMADURAS; TABELA RESUMO DOS MATERIAIS; PERSPECTIVA

ESCALA: INDICADA

ARQUIVO: 5 - LAJE DO PÍSO TÉRREO / BALDRAME EST-07

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

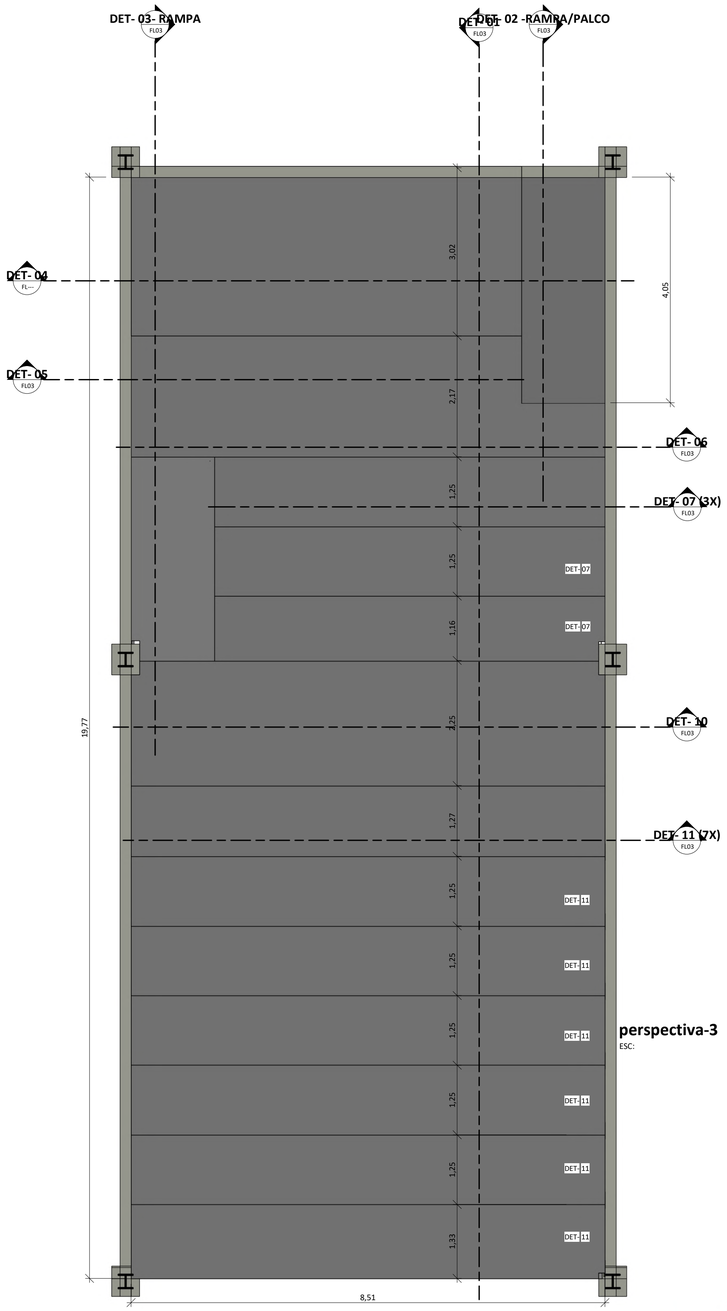
QUADRO DE AREAS DA NOVA EDIFICAÇÃO	m²
Área do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²

DATA: 18.11.22

PRANCHA: 07

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

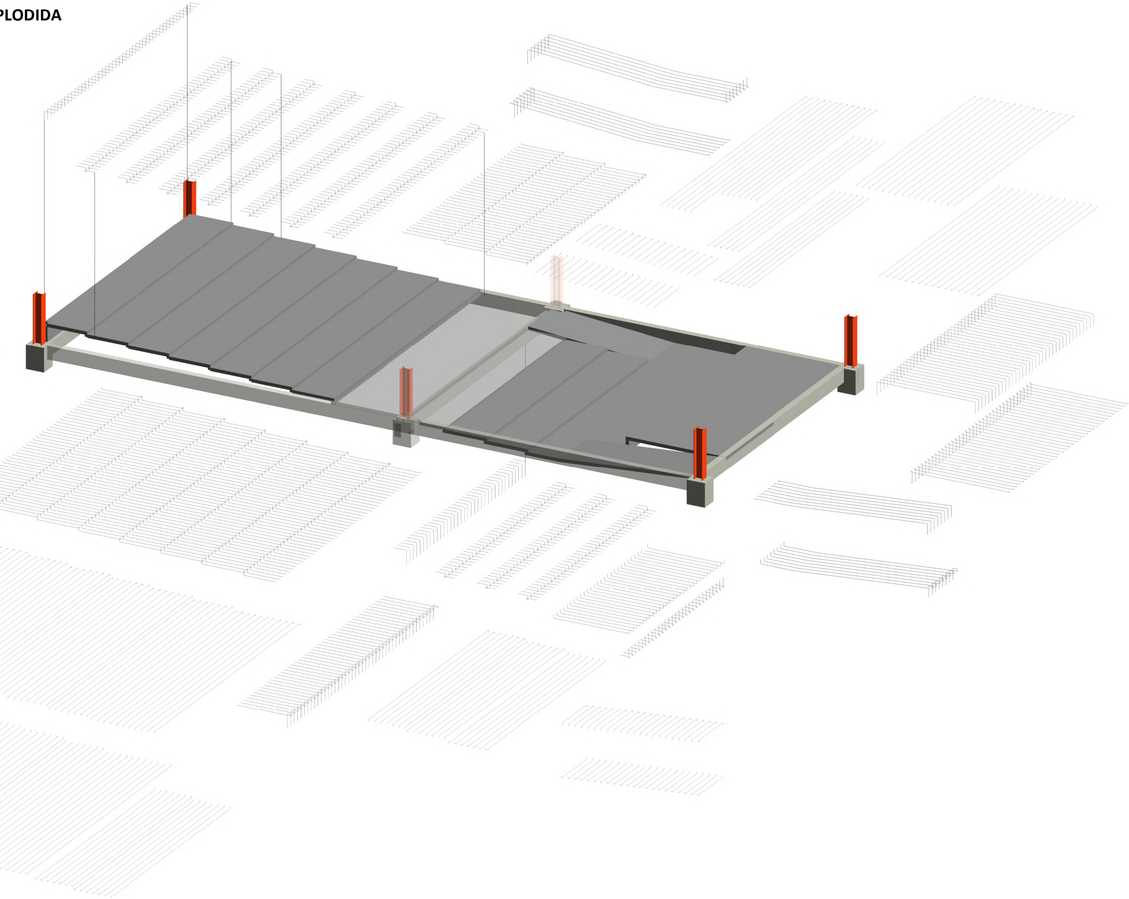


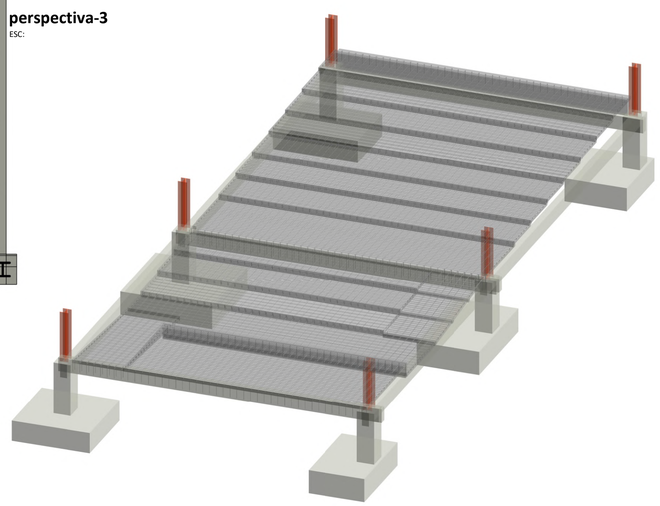
PLANTA BAIXA - AUDITÓRIO

ESC: 1 : 50

PERSPECTIVA EXPLODIDA

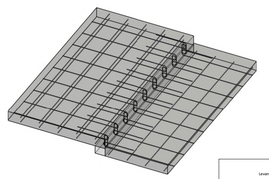
ESC:





perspectiva-3

ESC:



perspectiva- 02

ESC:

Levantamento do material do piso

Material: Volume	Material: Area
17,04 m³	170,41 m²
17,04 m³	170,41 m²

RESUMO DE AÇO PARA A REFORÇO PILAR (1X)1

Número do vergalhão	Diâmetro da barra	Comprimento total da barra	PESO POR METRO	PESO TOTAL
1	5,0	493,99 m		0,00 kg
2	5,0	81,16 m		0,00 kg
3	5,0	28,69 m		0,00 kg
4	5,0	159,58 m		0,00 kg
5	5,0	133,27 m		0,00 kg
6	5,0	124,81 m		0,00 kg
7	5,0	20,28 m		0,00 kg
8	6,3	46,86 m		0,00 kg
9	6,3	47,22 m		0,00 kg
10	6,3	44,96 m		0,00 kg
11	5,0	72,99 m		0,00 kg
12	5,0	19,07 m		0,00 kg
13	5,0	318,22 m		0,00 kg
14	5,0	26,07 m		0,00 kg
15	6,3	47,89 m		0,00 kg
16	5,0	1116,51 m		0,00 kg
17	5,0	519,70 m		0,00 kg
18	5,0	33,33 m		0,00 kg
19	5,0	33,87 m		0,00 kg
20	5,0	49,27 m		0,00 kg
21	5,0	56,52 m		0,00 kg
		3474,27 m		0,00 kg

CODEVASF

PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES

OBRA / SERVIÇO:
PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASF

ENDEREÇO:
RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP.

RESPONSAVEL TECNICO: **JAIR J. DOS SANTOS GOMES** CREA:030307617-8

DESENHISTA: **ALEF CHRISTIAN GOMES VIEIRA** CREA : 0319918963

PROPRIETÁRIO:
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF, 11ª SR, MACAPÁ-AP.

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA AUDITÓRIO ; PERSPECTIVAS ; TABELA RESUMO

ESCALA: INDICADA

ARQUIVO
6 - PISO DO AUDITÓRIO EST 08 E 09

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

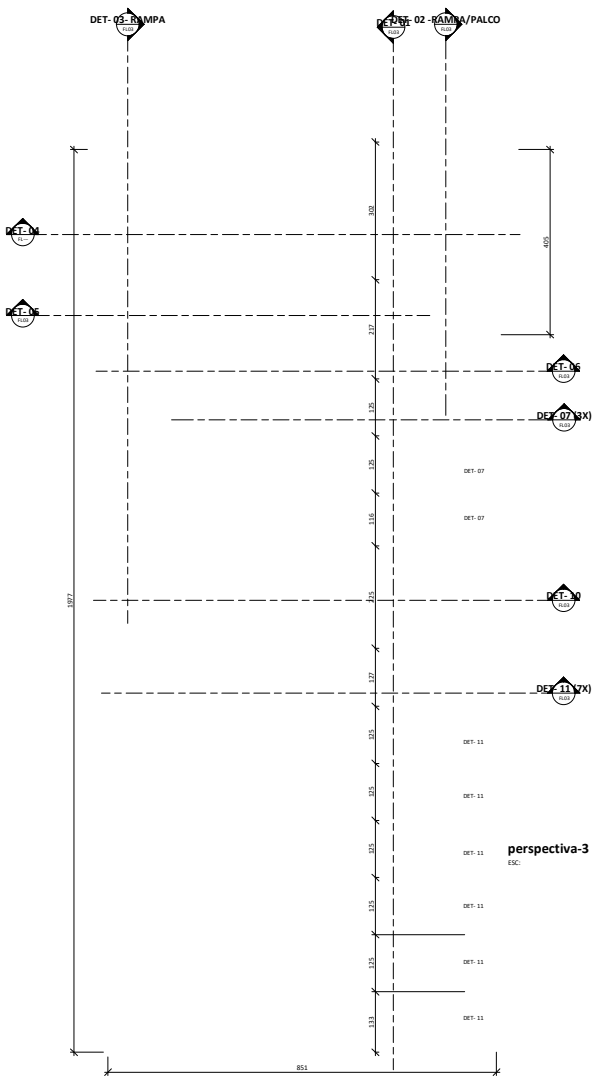
QUADRO DE AREAS DA NOVA EDIFICAÇÃO

Área do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²

DATA 18.11.22

PRANCHA **EST - 08**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069



PLANTA BAIXA - AUDITÓRIO
ESC: 1 : 50

PERSPECTIVA EXPLODIDA
ESC:

perspectiva-3
ESC:

perspectiva- 02
ESC:

RESUMO DE AÇO PARA A REFORÇO PILAR (1X)1

Número do vergalhão	Diâmetro da barra	Comprimento total da barra	PESO POR METRO	PESO TOTAL
1	5,0	493,99 m		0,00 kg
2	5,0	61,54 m		0,00 kg
3	5,0	28,69 m		0,00 kg
4	5,0	159,58 m		0,00 kg
5	5,0	133,27 m		0,00 kg
6	5,0	124,81 m		0,00 kg
7	5,0	20,28 m		0,00 kg
8	6,3	43,05 m		0,00 kg
9	6,3	43,50 m		0,00 kg
10	6,3	44,96 m		0,00 kg
11	5,0	72,99 m		0,00 kg
12	5,0	19,07 m		0,00 kg
13	5,0	318,22 m		0,00 kg
14	5,0	26,07 m		0,00 kg
15	6,3	47,89 m		0,00 kg
16	5,0	1116,51 m		0,00 kg
17	5,0	519,70 m		0,00 kg
18	5,0	33,33 m		0,00 kg
19	5,0	33,87 m		0,00 kg
20	5,0	49,27 m		0,00 kg
21	5,0	56,52 m		0,00 kg
		3447,12 m		0,00 kg

CODEVASF

PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES

OBRA / SERVIÇO: **PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASF**

ENDEREÇO: **RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP.**

RESPONSAVEL TECNICO: **JAIR J. DOS SANTOS GOMES** CREA 030307617-8

DESENHISTA: **ALEF CHRISTIAN GOMES VIEIRA** CREA : 0319918663

PROPRIETÁRIO: **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF, 11ª SR, MACAPÁ-AP.**

ASSUNTO: **PLANTA BAIXA AUDITÓRIO ; PERSPECTIVAS ; TABELA RESUMO**

ESCALA: INDICADA

ARQUIVO: **6 - PISO DO AUDITÓRIO EST 08 E 09**

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

QUADRO DE AREAS DA NOVA EDIFICAÇÃO

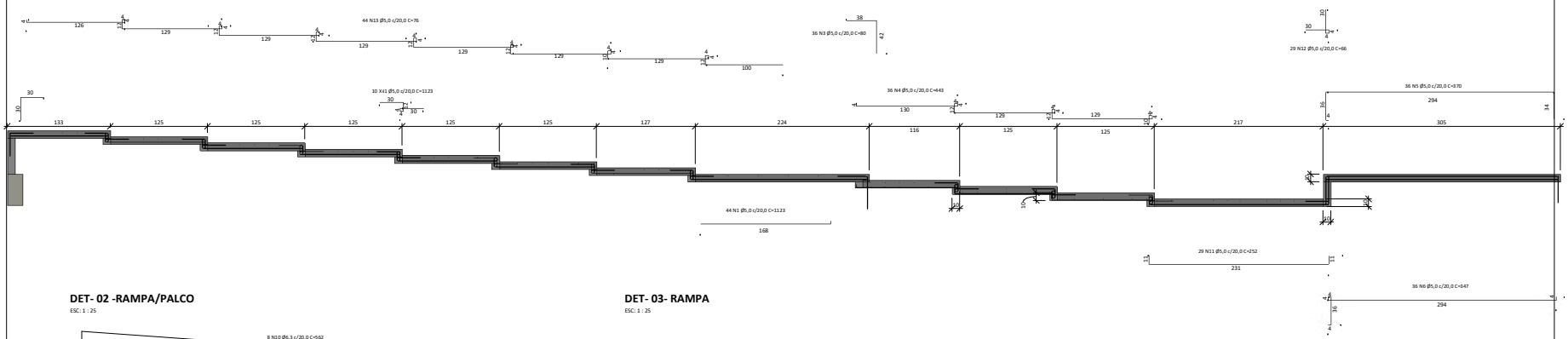
	m²
Área do Terreno:	
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
Cobertura:	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²

DATA: 18.11.22

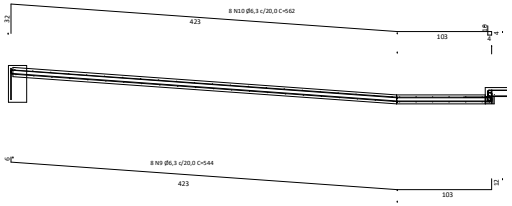
PRANCHA: **EST - 08**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

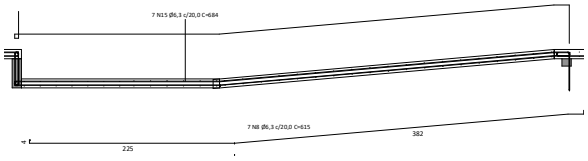
DET- 01
ESC: 1 : 25



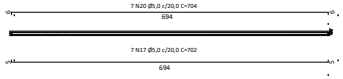
DET- 02 -RAMPA/PALCO
ESC: 1 : 25



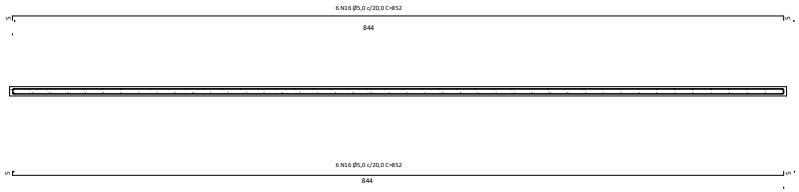
DET- 03- RAMPA
ESC: 1 : 25



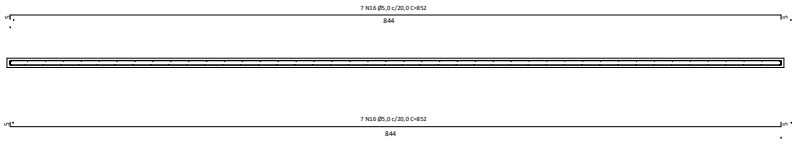
DET- 05
ESC: 1 : 50



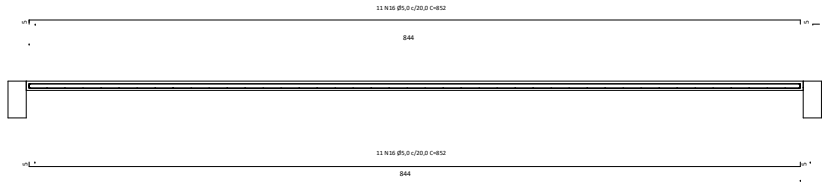
DET- 06
ESC: 1 : 25



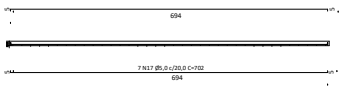
DET- 11 (7X)
ESC: 1 : 25



DET- 10
ESC: 1 : 25



DET- 07 (3X)
ESC: 1 : 50



CODEVASF

PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES

OBRA / SERVIÇO:	PROJETO DE FUNDAÇÕES PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASF
ENDEREÇO:	RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP.
RESPONSAVEL TECNICO:	JAIR J. DOS SANTOS GOMES CREA:030307617-8
DESENHISTA:	ALEF CHRISTIAN GOMES VIEIRA CREA : 0319918663
PROPRIETÁRIO:	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA – CODEVASF, 11º SR, MACAPÁ-AP.
ASSUNTO:	DETALHAMENTO DAS ARMAÇÕES DO AUDITÓRIO ; CORTES
ESCALA: INDICADA	ARQUIVO: 6 - PISO DO AUDITÓRIO EST 08 E 09

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

QUADRO DE AREAS DA NOVA EDIFICAÇÃO

	m²
Área do Terreno:	
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
Cobertura:	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²

DATA: 18.11.22

PRANCHA: EST - 09

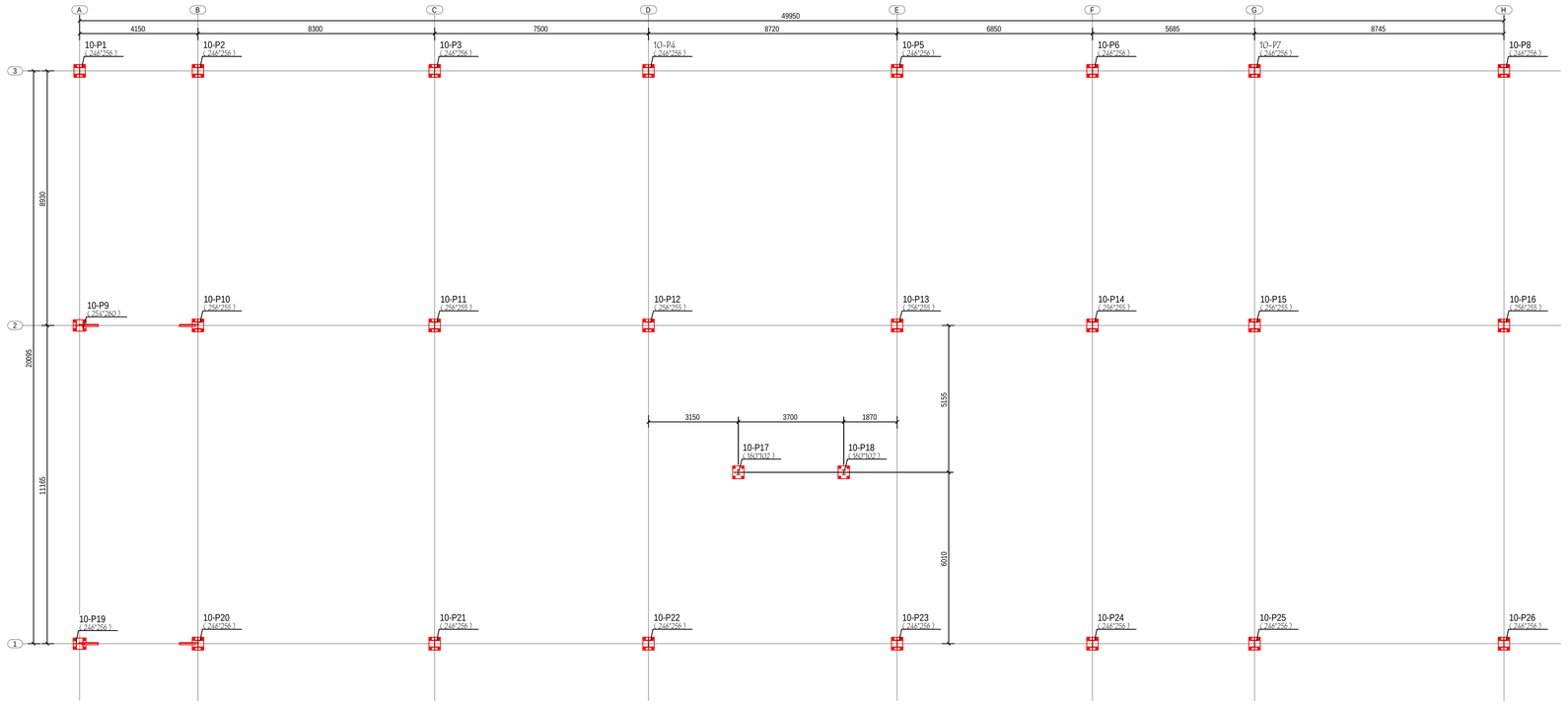
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

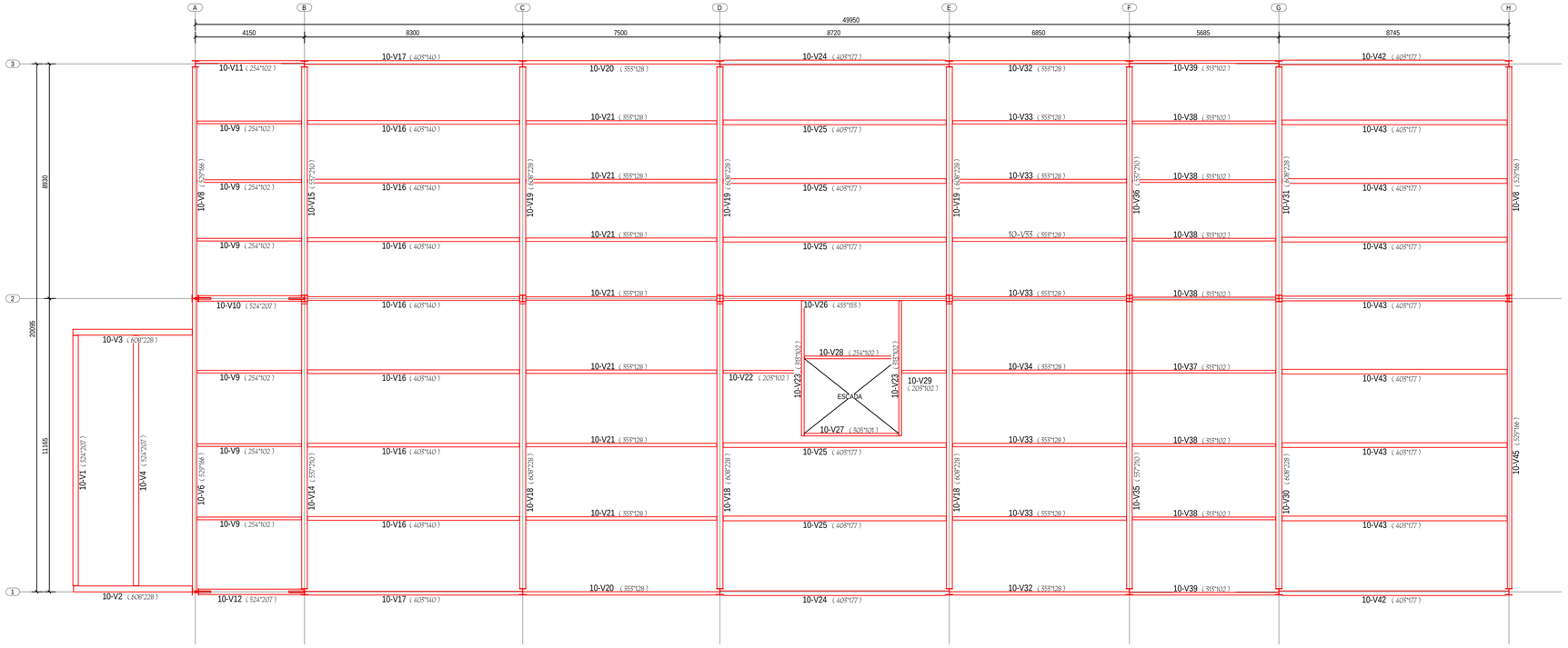
DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

10. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO ESTRUTURAL

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e





RESUMO MATERIAL

PERFIL (H X B)	MATERIAL	QTDE (m)	P. Unitário (kg/m)	Peso Total. (kg)
608 X 228	A572-GR.50	167,9	113,0	18976,0
537 X 210	A572-GR.50	79,4	101,0	8019,0
529 X 166	A572-GR.50	79,6	74,0	5892,7
524 X 207	A572-GR.50	27,7	72,0	1994,9
455 X 153	A572-GR.50	8,7	60,0	522,6
403 X 177	A572-GR.50	296,9	53,0	15735,9
399 X 140	A572-GR.50	149,2	46,1	6878,5
353 X 128	A572-GR.50	257,9	39,0	10058,8
313 X 102	A572-GR.50	112,6	32,7	3681,4
305 X 101	A572-GR.50	3,7	23,8	87,9
256 X 255	A572-GR.50	47,0	80,0	3758,9
254 X 102	A572-GR.50	70,1	22,3	1564,0
203 X 102	A572-GR.50	5,0	19,3	96,5
160 X 102	A572-GR.50	6,2	24,0	149,7
76 X 76	A36	43,4	7,30	317,0
254 X 260	A572-GR.50	8,5	85,0	725,1
246 X 256	A572-GR.50	136,5	62,0	8462,8
ESCADA	A572-GR.50	-	-	700,0
CONEXÕES (10%)	A36	-	-	8762,2
			TOTAL	96383,9

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

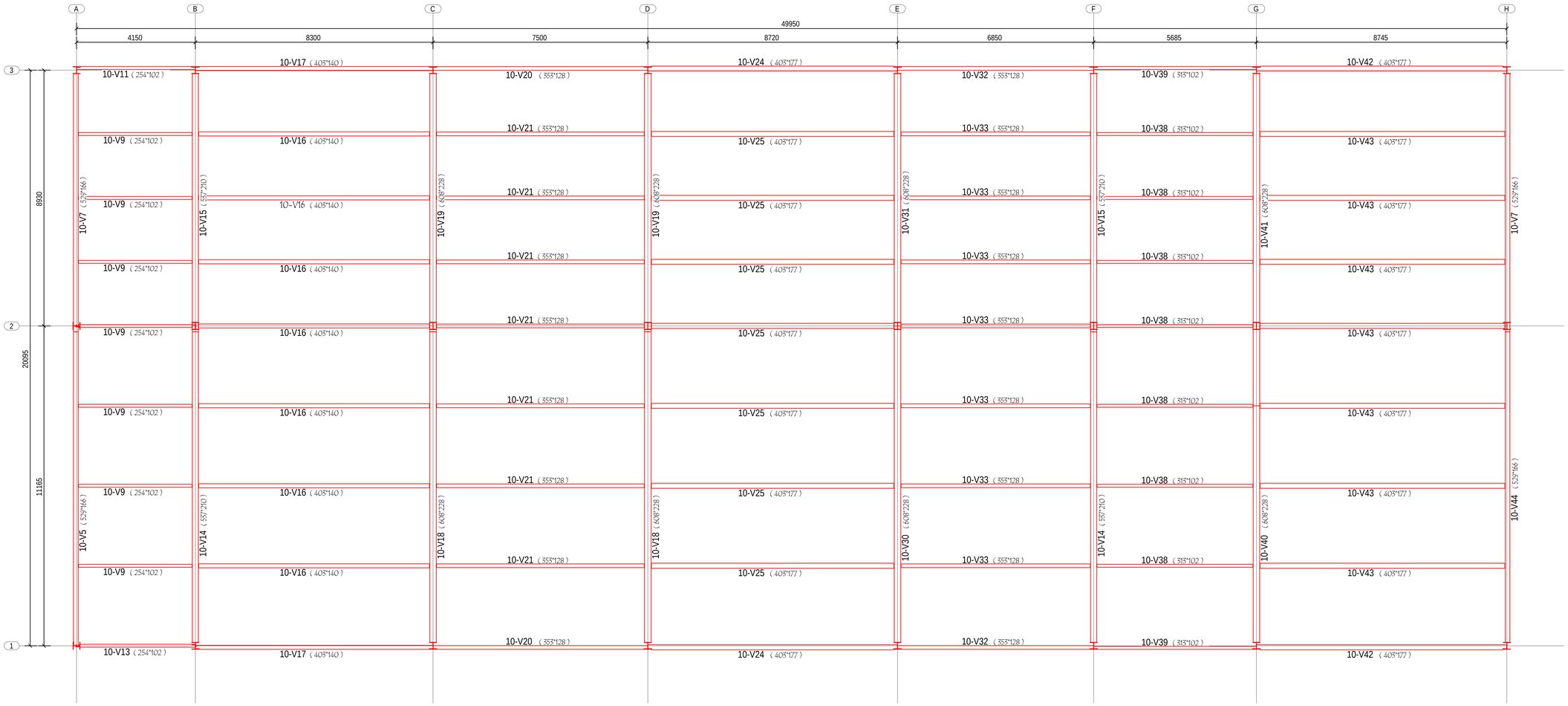
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO ESTRUTURAL – PLANTAS DE BASES E DE VIGAS EL. +0 E +3.25M.

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA: HIRAN CAVALCANTI	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

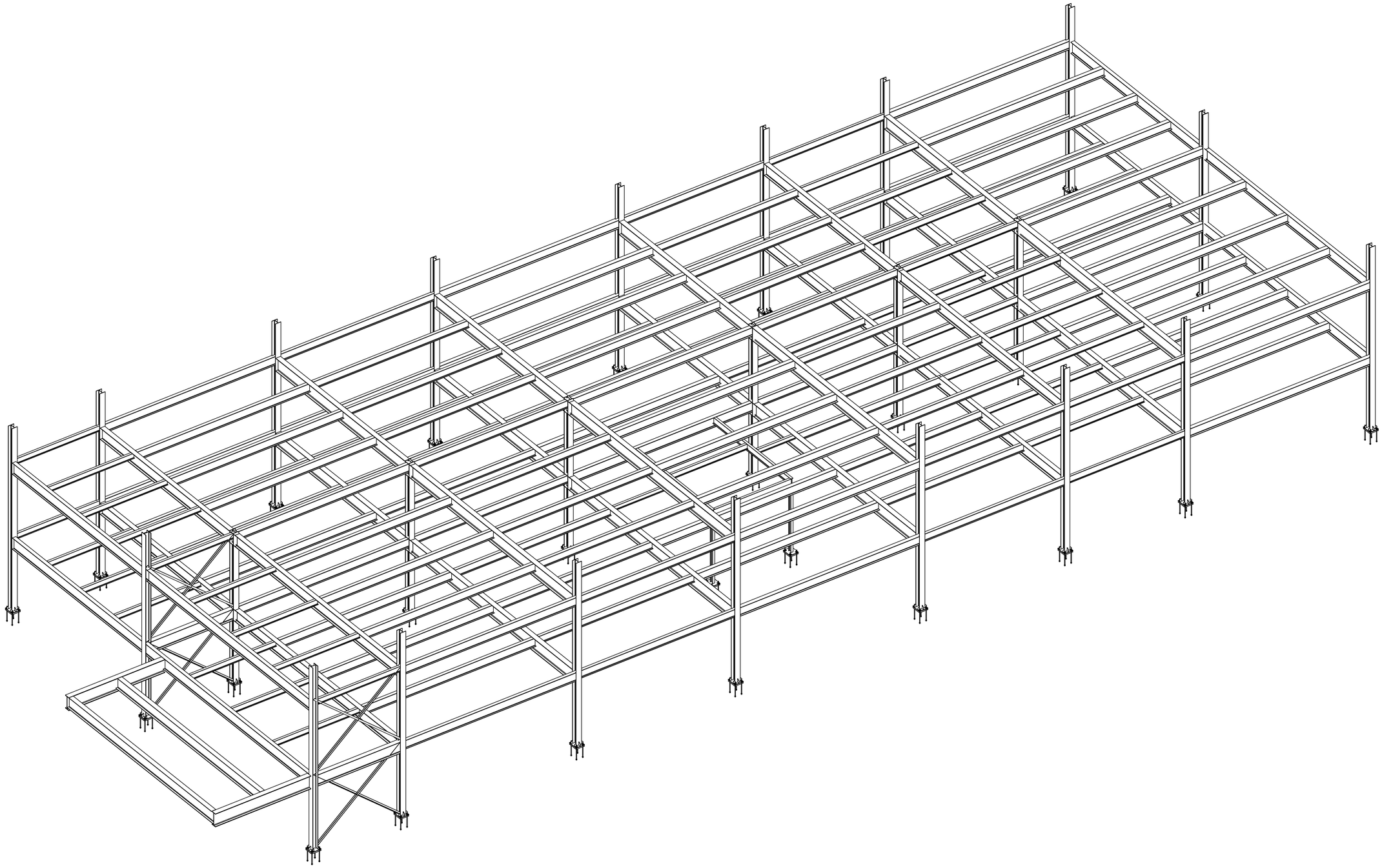
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO ESTRUTURAL – PLANTAS DE VIGAS E EIXOS. EL. +6.75M E EIXO 1.

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA: HIRAN CAVALCANTI	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58
Proc 59500.000725/2026-57-e



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO ESTRUTURAL – VISUALIZAÇÃO 3D.

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA: HIRAN CAVALCANTI	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

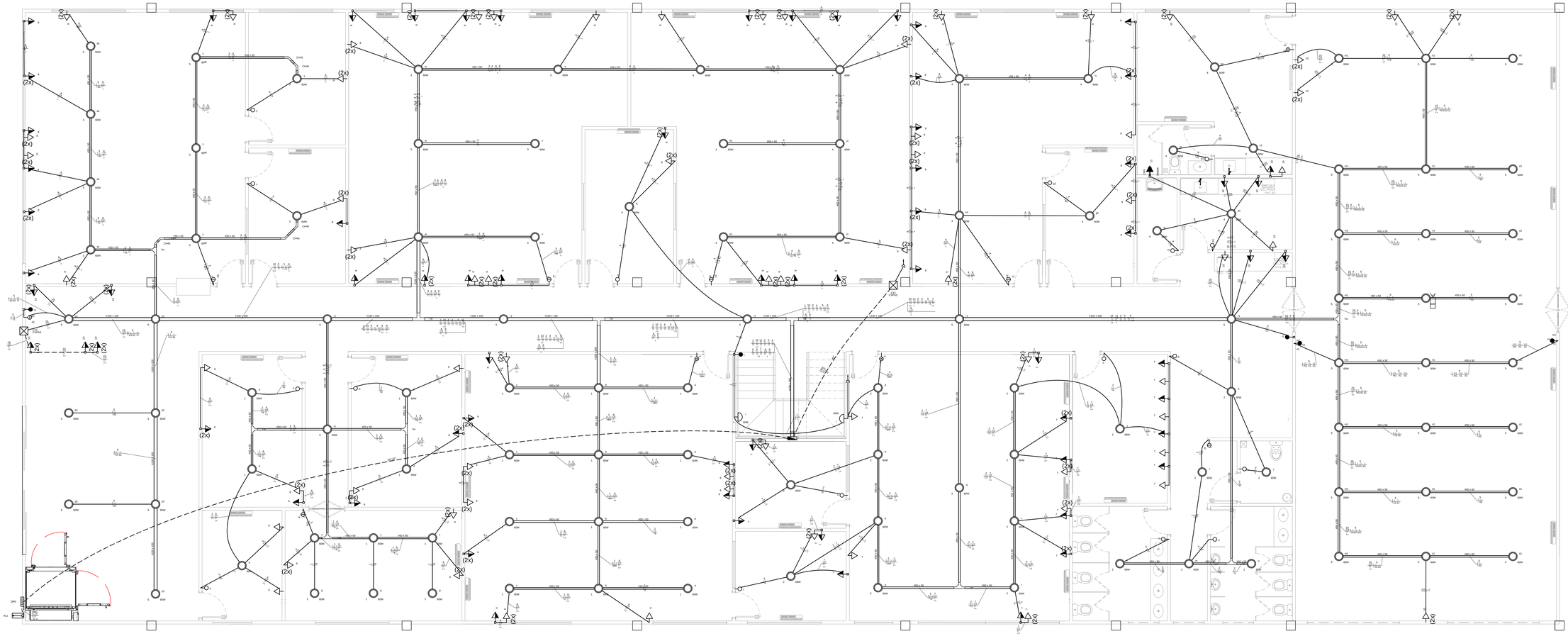
Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

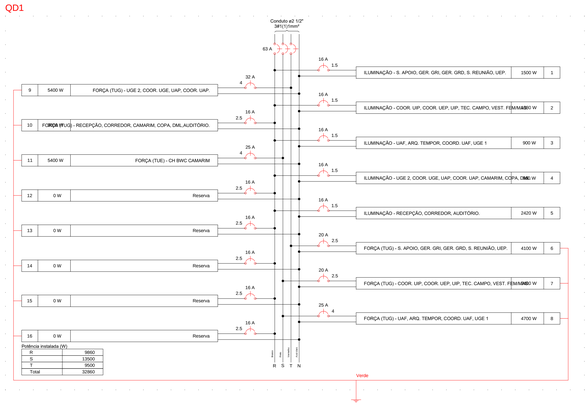
11. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAAS8069
Proc 59500.000725/2026-57-e



QD1



QD1

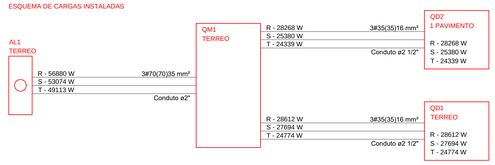
QUADRO DE CARGAS GERAL

Quadro	Descrição	Esquema	Tensão (V)	Pot. total. (W)	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Demanda Total (VA)	Demanda - R (VA)	Demanda - S (VA)	Demanda - T (VA)	Seção (mm2)	Disj (A)	Conduto
QD1		3F+N+T	380/220 V	81080	28612	27694	24774	59184	20078	19586	19521	35	100	ø2 1/2"
QM1		3F+N+T	380/220 V	159067	56880	53074	49113	110375	37536	36792	36047	70	175	ø2"
QD2		3F+N+T	380/220 V	77987	28268	25380	24339	62253	20553	20796	20904	35	100	ø2 1/2"

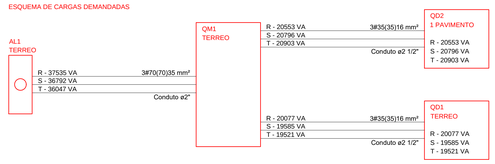
Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (W)	Fases	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV total (%)
1	ILUMINAÇÃO - S. APOIO, GER. GRI, GER. GRD, S. REUNIÃO, UEP.	F+N	B1	220 V	1500	R	6.8	1.5	17.5	16	3.02
2	ILUMINAÇÃO - COOR. UIP, COOR. UEP, UIP, TEC. CAMPO, VEST. FEM/MAS.	F+N	B1	220 V	1080	R	4.9	1.5	17.5	16	3.05
3	ILUMINAÇÃO - UAF, ARQ. TEMPOR, COORD. UAF, UGE 1	F+N	B1	220 V	900	R	4.1	1.5	17.5	16	2.89
4	ILUMINAÇÃO - UGE 2, COOR. UGE, UAP, COOR. UAP, CAMARIM, COPA, DML.	F+N	B1	220 V	960	R	4.4	1.5	17.5	16	2.75
5	ILUMINAÇÃO - RECEPÇÃO, CORREDOR, AUDITÓRIO.	F+N	B1	220 V	2420	R	11.0	1.5	17.5	16	5.69
6	FORÇA (TUG) - S. APOIO, GER. GRI, GER. GRD, S. REUNIÃO, UEP.	F+N+T	B1	220 V	4100	T	20.7	2.5	24.0	20	4.24
7	FORÇA (TUG) - COOR. UIP, COOR. UEP, UIP, TEC. CAMPO, VEST. FEM/MAS.	F+N+T	B1	220 V	3400	S	17.2	2.5	24.0	20	4.63
8	FORÇA (TUG) - UAF, ARQ. TEMPOR, COORD. UAF, UGE 1	F+N+T	B1	220 V	4700	S	23.7	4	32.0	25	4.10
9	FORÇA (TUG) - UGE 2, COOR. UGE, UAP, COOR. UAP.	F+N+T	B1	220 V	5400	T	27.3	4	32.0	32	4.26
10	FORÇA (TUG) - RECEPÇÃO, CORREDOR, CAMARIM, COPA, DML,AUDITÓRIO.	F+N+T	B1	220 V	3000	R	15.2	2.5	24.0	16	3.71
11	FORÇA (TUE) - CH BWC CAMARIM	F+N+T	B1	220 V	5400	S	24.5	4	32.0	25	4.43
12	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
13	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
14	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
15	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
16	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
TOTAL					32860	R+S+T					

ESQUEMA DE CARGAS INSTALADAS



ESQUEMA DE CARGAS DEMANDADAS



Legenda das indicações	
CXPAS	Caixa de passagem aço pintada - 400x400x150mm
CHG	Tomada - uso especifico - Chuveiro grande
ARC12000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC16000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 16000BTU
ARC22000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 22000BTU
CH45	Curva horizontal 45° - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TR	T reto 90° - 100x100mm

Legenda	
(2x)	2 tomadas baixas a 0,30m do piso
(2x)	2 tomadas médias a 1,20m do piso
	Caixa de passagem
	Curva horizontal 45°
	Entrada de serviço
	Interruptor paralelo 1 tecla a 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 3 teclas a 1,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso
	Interruptor simples 3 teclas a 1,20m do piso
	Ponto genérico de luz 100W
	Ponto genérico de luz 60W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	T horizontal 90°
	T reto 90°
	Tomada alta a 1,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso

Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela de alumínio	
1.1/2"	4 pç
Bucha de alumínio	
1.1/2"	4 pç
Caixa PVC	
4x2"	167 pç
Curva 180° PVC rosca	
1.1/2"	3 pç
Curva 90° PVC longa rosca	
1.1/2"	4 pç
Luva PVC rosca	
1"	2 pç
1.1/2"	4 pç
2.1/2"	8 pç
Acessórios uso geral	
Arruela de pressão galvan.	
1/4"	4 pç
Arruela lisa galvan.	
1/4"	1546 pç
14mm	2 pç
5/16"	239 pç
Bucha de nylon	
S10	239 pç
S6	45 pç
Distanciador baixo p/ tirante	
38mm	239 pç
Parafuso cabeça abaulada	
12x50mm	4 pç
Parafuso de máquina	
12x200mm	1 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
4,2x32mm autoatarraxhante	41 pç
4,8x45mm autoatarraxhante	4 pç
Parafuso galvan. cab. sext.	
5/16"x2" rosca soberba	239 pç
Parafuso galvan. cabeça lentilha	
1/4"x5/8" máquina rosca total	688 pç
Parafuso para fixação de cantoneira	
12x150mm	2 pç
Porca sextavada galvan.	
1/4"	1194 pç
14mm	2 pç
Vergalhão galvan. rosca total	
1/4"x1m(emp. p/ pros.)	239 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
1kV,PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm² - Amarelo	825.9 m
1.5 mm² - Azul claro	537.4 m
1.5 mm² - Branco	487.7 m
16 mm² - Azul claro	36.8 m
16 mm² - Branco	36.8 m
16 mm² - Preto	36.8 m
16 mm² - Verde-amarelo	39.7 m
16 mm² - Vermelho	36.8 m
2.5 mm² - Azul claro	535.07 m
2.5 mm² - Branco	176.75 m
2.5 mm² - Preto	156.8 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	453.57 m
2.5 mm² - Vermelho	201.52 m
35 mm² - Azul claro	2.9 m
35 mm² - Branco	2.9 m
35 mm² - Preto	2.9 m
35 mm² - Vermelho	2.9 m
4 mm² - Azul claro	497.52 m
4 mm² - Preto	231.3 m
4 mm² - Verde-amarelo	452.72 m
4 mm² - Vermelho	266.22 m
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Ludox)	
400x400x150 mm	2 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa cega	1 pç
Placa p/ 1 função	62 pç
Placa p/ 1 função retangular	20 pç
Placa p/ 2 funções	72 pç
Placa p/ 2 funções retangulares	8 pç
Placa p/ 3 funções retangulares	4 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla paralela	3 pç
Interruptor 1 tecla simples	17 pç
Interruptor 2 teclas simples	8 pç
Interruptor 3 teclas paralelas	2 pç
Interruptor 3 teclas simples	2 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	72 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	62 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
63 A - 10 kA	1 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
16 A - 10 kA	11 pç
20 A - 10 kA	2 pç
25 A - 10 kA	2 pç
32 A - 10 kA	1 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	
63 A - 4.5 kA	1 pç
Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) - norma UL	
100 A - 3 kA	1 pç
Eletrocalha furada tipo C pnt-galv. quen	
Curva horizontal 45°	
50x50mm chapa 18	6 pç
Eletrocalha perfurada tipo C	
100x100mm chapa 18	61.05 m
50x50mm chapa 18	243.45 m
Suporte vertical	
120x146mm	47 pç
70x81mm	192 pç
T horizontal 90°	
50x50mm chapa 18	7 pç
Tala plana perfurada	
100mm	42 pç
50mm	130 pç
Tampa p/ T horizontal 90°	
50mm chapa 18	7 pç
Tampa p/ T reto 90°	
100x100mm chapa 18	6 pç
Tampa p/ curva horizontal 45°	
50mm chapa 18	6 pç
Tampa pressão	
100mm chapa 24	61.05 m
50mm chapa 24	243.45 m
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
3/4"	842.99 m
Eletroduto PVC rosca	
Bragadeira galvan. tipo cunha	
2"	8 pç
Bragadeira galvan. tipo unha	
2"	3 pç
2.1/2"	30 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
1.1/2"	2 m
1/2"	1 m
2"	10.45 m
2.1/2"	29.25 m
Material p/ entrada serviço	
Armação secundária aço laminado	
1 estribo	1 pç
2 estribos, haste 16x350mm	4 pç
Cabo cobre nu	
Seção 16mm2	2 pç
Caixa	
Para DPS	1 pç
Para disjuntor	1 pç
Cinta circular aço galv. p/ poste	
D=130mm	4 pç
Cond. s/ isol. termoplástico 1kV	
Seção = 16mm2	1 pç
Fita de aço inoxidável	
0.50mm	3 pç
Haste de aterramento aço/cobre	
16x2400mm c/conector	1 pç
Isolador roldana	
76x79mm	8 pç
Pontalete de tubo ferro galvan.	
Tipo L - 38mm x 38mm - 7da/N - 2 metros	1 pç
Poste concreto armado	
Comprimento 7,0m - DT ou circular - 75daN S=85mm	1 pç
Ponto de luz	
Ponto de luz	
100W	5 pç
60W	105 pç
Quadro de medição - CELPE	
Caixa para medidor	
Caixa modelo F4 - uso externo (Pot. 151 à 300KVA)	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor	
Barr. Inf., disj. geral, - DIN (Ref. Moratori)	
Cap. 50 disj. unip. - In barr. 225 A	1 pç

OBSERVAÇÕES:

1. O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO (AR CONDICIONADOS) OBEDECERAM, RESTRINGIMENTO, O PROJETO DE REFRIGERAÇÃO, ESTANDO SEUS PONTOS APENAS REPRESENTADOS ILUSTRATIVAMENTE, DEVIDO AO FATO DO CABO DE REDE ELÉTRICA DOS MESMOS SEREM DE PEQUENA SEÇÃO, NÃO NECESSITANDO, PORTANTO, DE CAIXAS DE TOMADA NOS PONTOS DE AR.
2. O QUADRO DE CARGAS GERAL, BEM COMO O QUADRO DE DEMANDA CONTEMPLA OS AR CONDICIONAIS, VISTO QUEOS QUADROS DOS AR CONDICIONADOS SERÃO ALIMENTADOS PELA REDE ELÉTRICA APRESENTADA NO PROJETO ELÉTRICO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

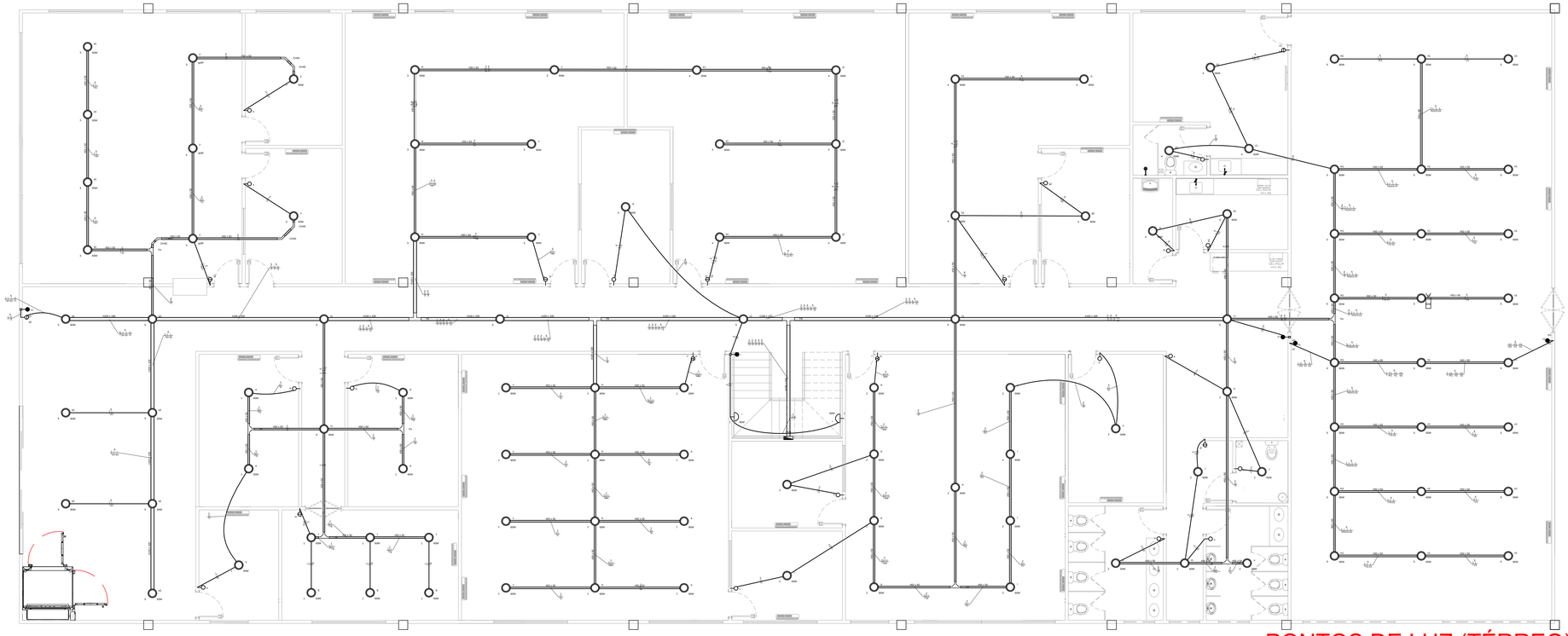
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA – TÉRREO

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA:KELLYANY NUNES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57



PONTOS DE LUZ (TÉRREO)

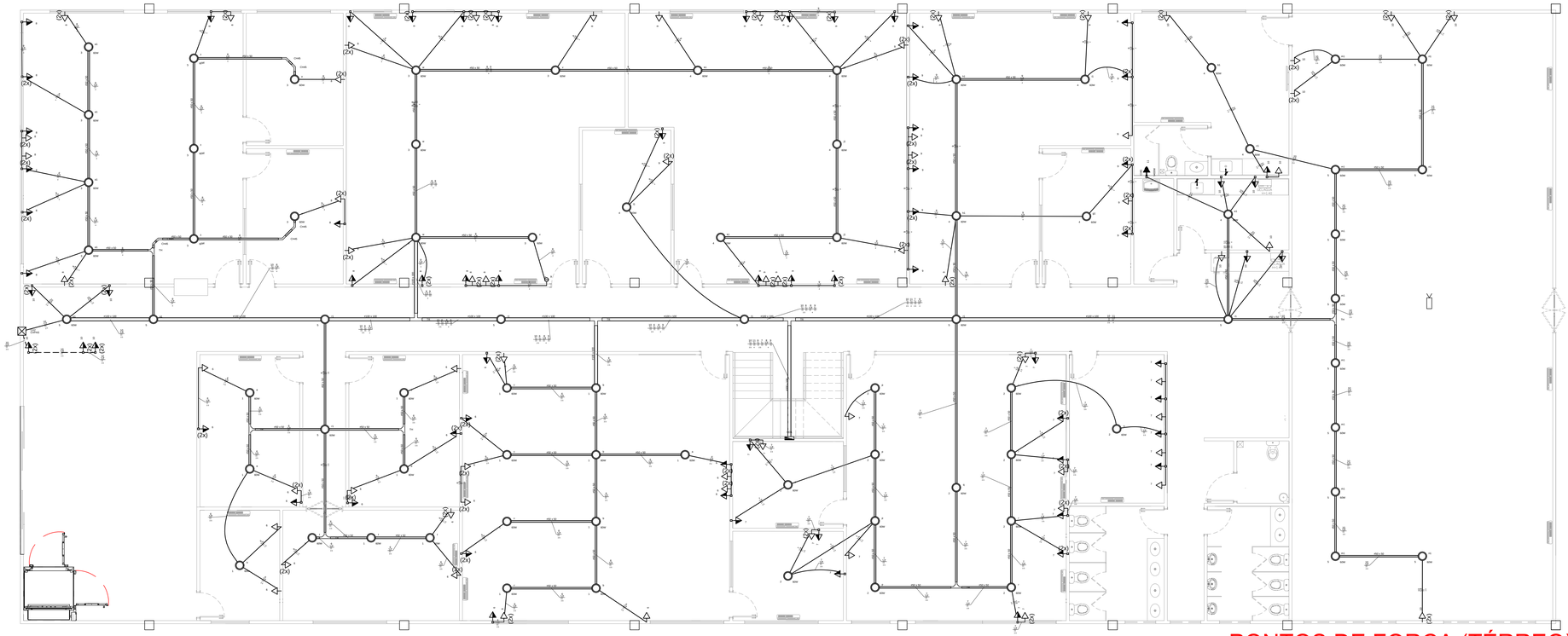
ESCALA 1:50

Legenda das indicações	
CXPAS	Caixa de passagem aço pintada - 400x400x150mm
CHG	Tomada - uso específico - Chuveiro grande
ARC12000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC16000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 16000BTU
ARC22000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
CH45	Curva horizontal 45° - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TR	T reto 90° - 100x100mm

Legenda	
(2x)	2 tomadas baixas a 0,30m do piso
(2x)	2 tomadas médias a 1,20m do piso
	Caixa de passagem
	Curva horizontal 45°
	Entrada de serviço
	Interruptor paralelo 1 tecla a 1,20m do piso
	Interruptor paralelo 3 teclas a 1,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso
	Interruptor simples 3 teclas a 1,20m do piso
	Ponto genérico de luz 100W
	Ponto genérico de luz 60W
	Quadro de distribuição
MED	Quadro de medição
	T horizontal 90°
	T reto 90°
	Tomada alta a 1,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso

OBSERVAÇÕES:

1. O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO (AR CONDICIONADOS) OBEDECERAM, RESTRITAMENTO, O PROJETO DE REFRIGERAÇÃO, ESTANDO SEUS PONTOS APENAS REPRESENTADOS ILUSTRATIVAMENTE, DEVIDO AO FATO DO CABO DE REDE ELÉTRICA VIR EM CONJUNTO COM A TUBULAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO, NÃO NECESSITANDO, PORTANTO, DE CAIXAS DE TOMADA NOS PONTOS DE AR.
2. O QUADRO DE CARGAS GERAL, BEM COMO O QUADRO DE DEMANDA CONTEMPLA OS AR CONDICIONAIS, VISTO QUEOS QUADROS DOS AR CONDICIONADOS SERÃO ALIMENTADOS PELA REDE ELÉTRICA APRESENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.



PONTOS DE FORÇA (TÉRREO)

ESCALA 1:50

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

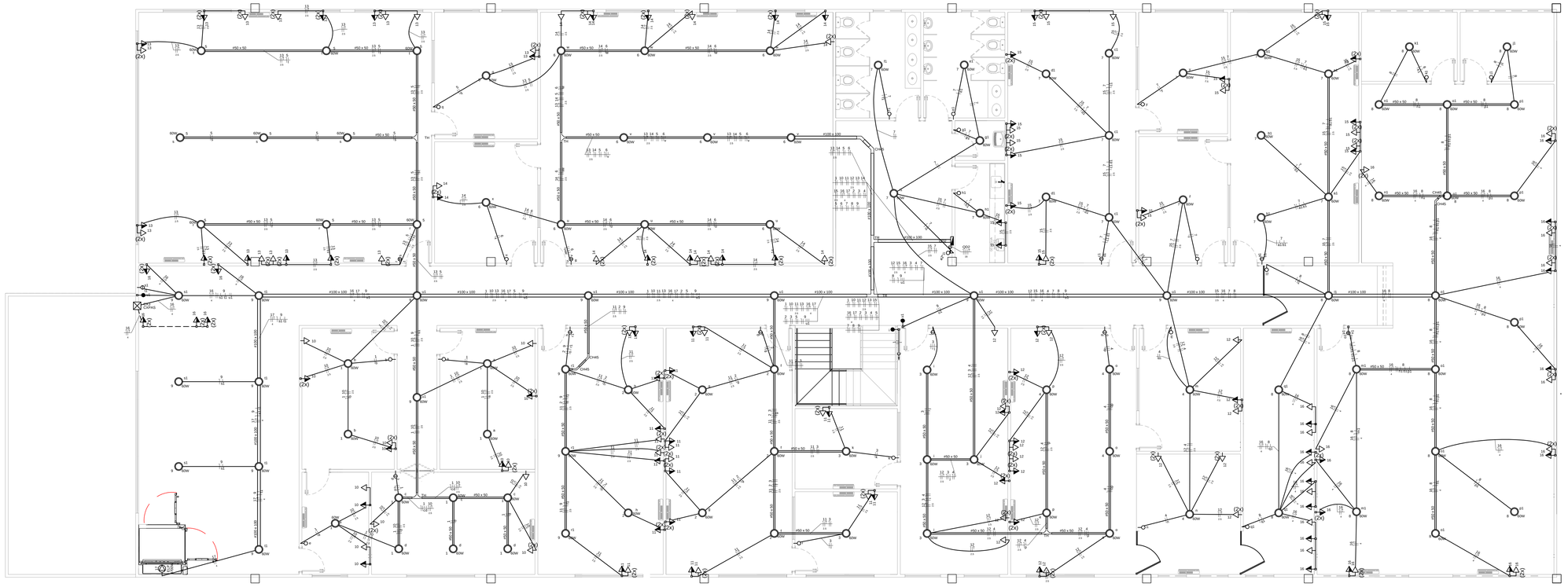
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

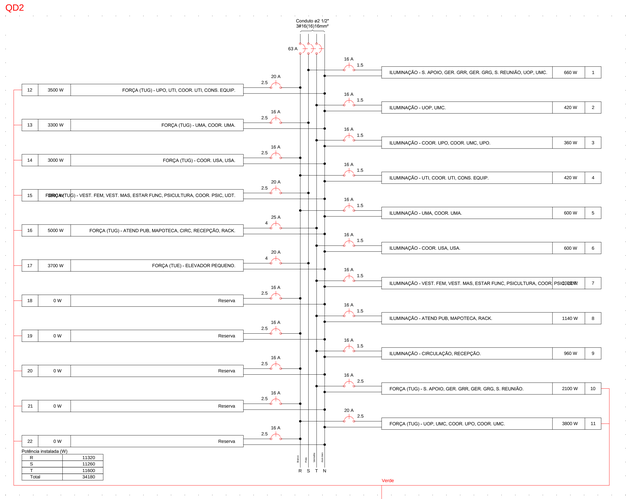
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA – TÉRREO

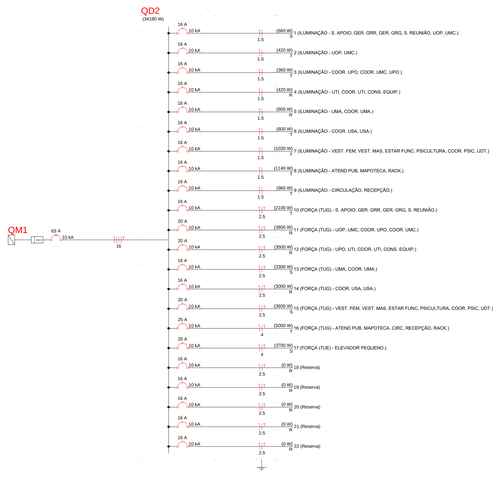
ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA:KELLYANY NUNES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e







Quadro de Cargas (QD2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (W)	Fases	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV total (%)
1	ILUMINAÇÃO - S. APOIO, GER. GRR, GER. GRG, S. REUNIÃO, UOP, UMC.	F+N	B1	220 V	660	S	3.0	1.5	17.5	16	3.36
2	ILUMINAÇÃO - UOP, UMC.	F+N	B1	220 V	420	T	1.9	1.5	17.5	16	2.65
3	ILUMINAÇÃO - COOR. UPO, COOR. UMC, UPO.	F+N	B1	220 V	360	T	1.6	1.5	17.5	16	2.68
4	ILUMINAÇÃO - UTI, COOR. UTI, CONS. EQUIP.	F+N	B1	220 V	420	R	1.9	1.5	17.5	16	2.99
5	ILUMINAÇÃO - UMA, COOR. UMA.	F+N	B1	220 V	600	R	2.7	1.5	17.5	16	3.30
6	ILUMINAÇÃO - COOR. USA, USA.	F+N	B1	220 V	600	T	2.7	1.5	17.5	16	3.19
7	ILUMINAÇÃO - VEST. FEM, VEST. MAS, ESTAR FUNC, PSICULTURA, COOR. PSIC, UDT.	F+N	B1	220 V	1020	T	4.6	1.5	17.5	16	3.42
8	ILUMINAÇÃO - ATEND PUB, MAPOTECA, RACK.	F+N	B1	220 V	1140	T	5.2	1.5	17.5	16	4.38
9	ILUMINAÇÃO - CIRCULAÇÃO, RECEPÇÃO.	F+N	B1	220 V	960	T	4.4	1.5	17.5	16	4.73
10	FORÇA (TUG) - S. APOIO, GER. GRR, GER. GRG, S. REUNIÃO.	F+N+T	B1	220 V	2100	T	10.6	2.5	24.0	16	4.35
11	FORÇA (TUG) - UOP, UMC, COOR. UPO, COOR. UMC.	F+N+T	B1	220 V	3800	R	19.2	2.5	24.0	20	4.38
12	FORÇA (TUG) - UPO, UTI, COOR. UTI, CONS. EQUIP.	F+N+T	B1	220 V	3500	R	17.7	2.5	24.0	20	5.00
13	FORÇA (TUG) - UMA, COOR. UMA.	F+N+T	B1	220 V	3300	S	16.7	2.5	24.0	16	5.80
14	FORÇA (TUG) - COOR. USA, USA.	F+N+T	B1	220 V	3000	R	15.2	2.5	24.0	16	4.87
15	FORÇA (TUG) - VEST. FEM, VEST. MAS, ESTAR FUNC, PSICULTURA, COOR. PSIC, UDT.	F+N+T	B1	220 V	3600	S	18.2	2.5	24.0	20	5.09
16	FORÇA (TUG) - ATEND PUB, MAPOTECA, CIRC, RECEPÇÃO, RACK.	F+N+T	B1	220 V	5000	T	25.3	4	32.0	25	4.87
17	FORÇA (TUE) - ELEVADOR PEQUENO.	F+N+T	B1	220 V	3700	S	21.0	4	32.0	20	6.22
18	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
19	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
20	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
21	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
22	Reserva	F+N+T	B1	220 V	0	R	0.0	2.5	24.0	16	0.00
TOTAL					34180	R+S+T					

Legenda das indicações	
CXPAS	Caixa de passagem aço pintada - 400x400x150mm
ARC12000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC16000	Tomada - uso especifico - Condicionador de ar Split 16000BTU
ELP	Tomada - uso especifico - Elevador pequeno
CH45	Curva horizontal 45° - 100x100mm
CH45	Curva horizontal 45° - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TR	T reto 90° - 100x100mm

Legenda	
(2x)	2 tomadas baixas a 0,30m do piso
(2x)	2 tomadas médias a 1,20m do piso
CX	Caixa de passagem
	Curva horizontal 45°
	Interruptor paralelo 1 tecla a 1,20m do piso
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso
	Interruptor simples 3 teclas a 1,20m do piso
	Interruptor simples 4 teclas a 1,20m do piso
	Ponto genérico de luz 60W
	Quadro de distribuição
	T horizontal 90°
	T reto 90°
	Tomada alta a 1,80m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada blindada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso

Lista de Materiais	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	191 pç
4x4"	2 pç
Luva PVC rosca	
1"	1 pç
Acessórios uso geral	
Arruela de pressão galvan.	
1/4"	4 pç
Arruela lisa galvan.	
1/4"	1498 pç
5/16"	214 pç
Bucha de nylon	
S10	214 pç
S6	9 pç
Distanciador baixo p/ tirante	
38mm	214 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
4,2x32mm autoatarrachante	5 pç
4,8x45mm autoatarrachante	4 pç
Parafuso galvan. cab. sext.	
5/16"x2" rosca soberba	214 pç
Parafuso galvan. cabeça lentilha	
1/4"x5/8" máquina rosca total	720 pç
Porca sextavada galvan.	
1/4"	1018 pç
Vergalhão galvan. rosca total	
1/4"x(comp. p/ proj.)	214 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	
1.5 mm² - Amarelo	631.85 m
1.5 mm² - Azul claro	597.2 m
1.5 mm² - Branco	119.5 m
1.5 mm² - Preto	58.6 m
1.5 mm² - Vermelho	352.55 m
16 mm² - Azul claro	5.05 m
16 mm² - Branco	5.05 m
16 mm² - Preto	5.05 m
16 mm² - Verde-amarelo	5.05 m
16 mm² - Vermelho	5.05 m
2.5 mm² - Azul claro	1007.6 m
2.5 mm² - Branco	481.85 m
2.5 mm² - Preto	400.65 m
2.5 mm² - Verde-amarelo	875.15 m
2.5 mm² - Vermelho	125.1 m
4 mm² - Azul claro	309.45 m
4 mm² - Preto	46.4 m
4 mm² - Verde-amarelo	279.4 m
4 mm² - Vermelho	263.05 m
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Lukbox)	
400x400x150 mm	1 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	73 pç
Placa p/ 1 função retangular	23 pç
Placa p/ 2 funções	85 pç
Placa p/ 2 funções retangulares	8 pç
Placa p/ 3 funções retangulares	2 pç
Placa 4x4"	
Interruptor 2 teclas simples	2 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla paralela	3 pç
Interruptor 1 tecla simples	20 pç
Interruptor 2 teclas simples	8 pç
Interruptor 3 teclas simples	2 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	85 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	73 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
16 A - 10 kA	17 pç
20 A - 10 kA	4 pç
25 A - 10 kA	1 pç
Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen	
Curva horizontal 45°	
100x100mm chapa 18	2 pç
Curva horizontal 45°	
50x50mm chapa 18	4 pç
Eletrocalha perfurada tipo C	
100x100mm chapa 18	67.1 m
50x50mm chapa 18	209.9 m
Suporte vertical	
120x146mm	52 pç
70x81mm	162 pç
T horizontal 90°	
50x50mm chapa 18	4 pç
Tala plana perfurada	
100mm	50 pç
50mm	130 pç
Tampa p/ Curva horizontal 45°	
100x100mm chapa 18	2 pç
Tampa p/ T horizontal 90°	
50mm chapa 18	4 pç
Tampa p/ T reto 90°	
100x100mm chapa 18	4 pç
Tampa p/ curva horizontal 45°	
50mm chapa 18	4 pç
Tampa pressão	
100mm chapa 24	67.1 m
50mm chapa 24	209.9 m
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
3/4"	1092.9 m
Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo cunha	
2"	5 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
2"	5.05 m
Ponto de luz	
Ponto de luz	
60W	103 pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor	
Barr. trif., disj. geral, - DIN (Ref. Moratori)	
Cap. 24 disj. unip. - In barr. 150 A	1 pç

OBSERVAÇÕES:

1. O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO (AR CONDICIONADOS) OREDECERAM RESTITAMENTO, O PROJETO DE REFRIGERAÇÃO, ESTANDO SEUS PONTOS APENAS REPRESENTADOS ILUSTRATIVAMENTE, DEVIDO AO PATO DO CABO DE REDE ELÉTRICA VIR EM CONJUNTO COM A TUBULAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO, NÃO NECESSITANDO, PORTANTO, DE CAIXAS DE TOMADA NOS PONTOS DE AR.
2. O QUADRO DE CARGAS GERAL, BEM COMO O QUADRO DE DEMANDA CONTEMPLA OS AR CONDICIONAIS, VISTO QUEOS QUADROS DOS AR CONDICIONADOS SERÃO ALIMENTADOS PELA REDE ELÉTRICA APRESENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.

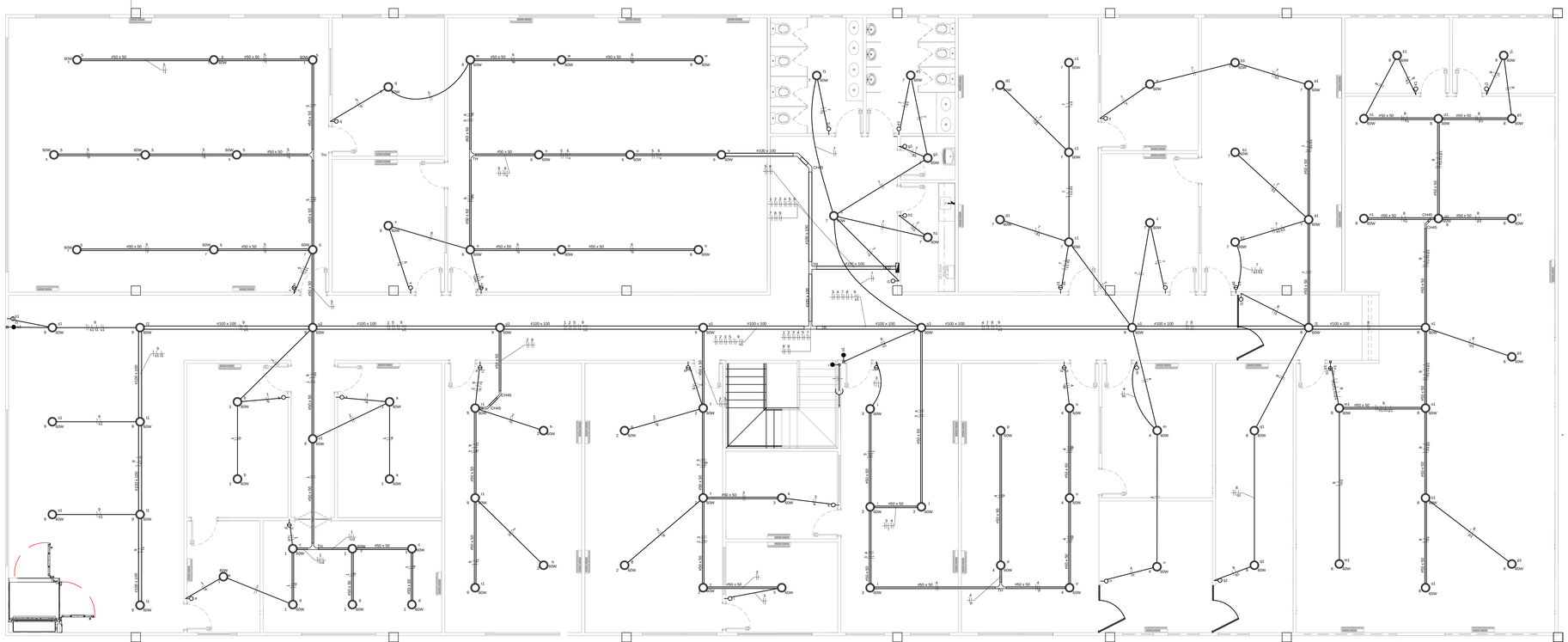
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA – 1º PAVIMENTO

ESCALA: 1:50 | DATA: JULHO/2018 | APROV.: 3ª DEGP | PROJETISTA:KELLYANY NUNES | RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069



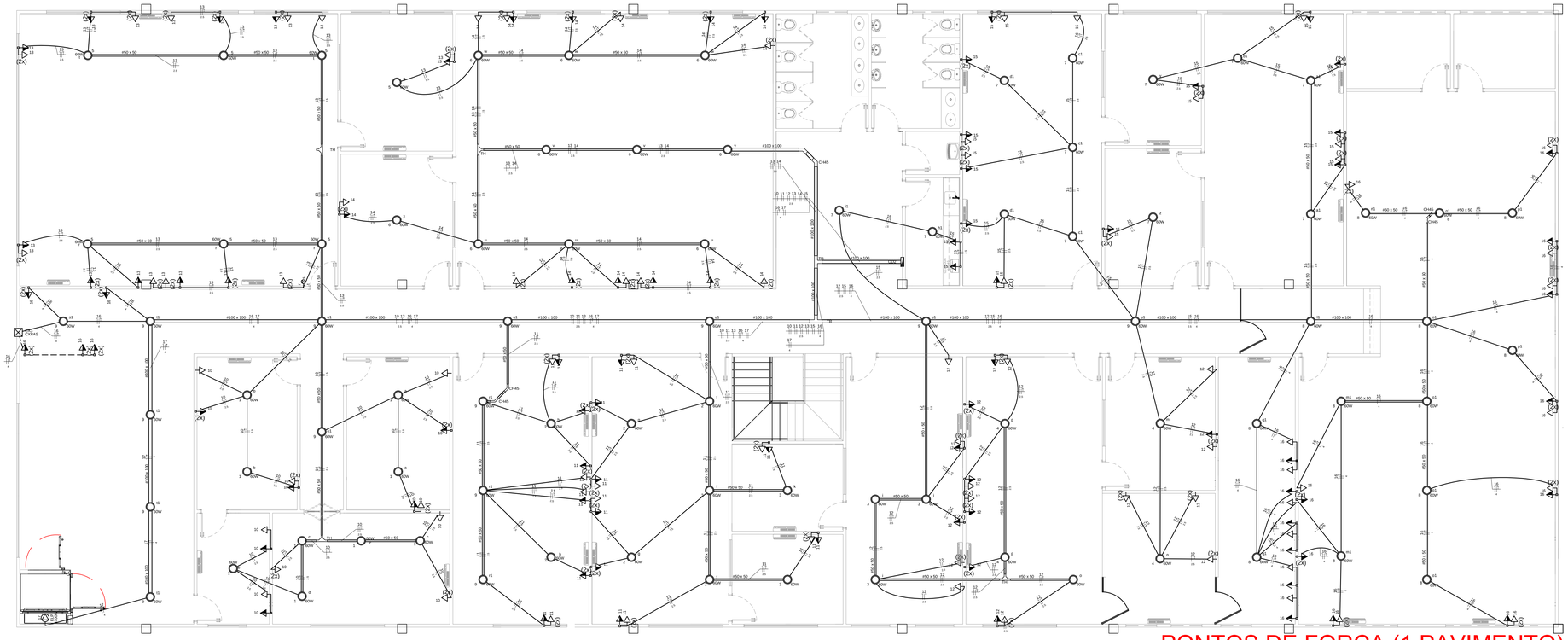
PONTOS DE LUZ (1 PAVIMENTO)
ESCALA 1:50

Legenda das indicações	
CXPAS	Caixa de passagem aço pintada - 400x400x150mm
ARC12000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
ARC16000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 16000BTU
ELP	Tomada - uso específico - Elevador pequeno
CH45	Curva horizontal 45° - 100x100mm
CH45	Curva horizontal 45° - 50x50mm
TH	T horizontal 90° - 50x50mm
TR	T reto 90° - 100x100mm

Legenda
(2x) 2 tomadas baixas a 0,30m do piso
(2x) 2 tomadas médias a 1,20m do piso
Caixa de passagem
Curva horizontal 45°
Interruptor paralelo 1 tecla a 1,20m do piso
Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso
Interruptor simples 2 teclas a 1,20m do piso
Interruptor simples 3 teclas a 1,20m do piso
Interruptor simples 4 teclas a 1,20m do piso
Ponto genérico de luz 60W
Quadro de distribuição
T horizontal 90°
T reto 90°
Tomada alta a 1,80m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada blindada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,20m do piso

OBSERVAÇÕES:

1. O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO (AR CONDICIONADOS) OBEDECERAM. RESTRITAMENTO, O PROJETO DE REFRIGERAÇÃO, ESTANDO SEUS PONTOS APENAS REPRESENTADOS ILUSTRATIVAMENTE, DEVIDO AO FATO DO CABO DE REDE ELÉTRICA VIR EM CONJUNTO COM A TUBULAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO, NÃO NECESSITANDO, PORTANTO, DE CAIXAS DE TOMADA NOS PONTOS DE AR.
2. O QUADRO DE CARGAS GERAL, BEM COMO O QUADRO DE DEMANDA CONTEMPLA OS AR CONDICIONAIS, VISTO QUEOS QUADROS DOS AR CONDICIONADOS SERÃO ALIMENTADOS PELA REDE ELÉTRICA APRESENTADA NO PROJETO ELÉTRICO.



PONTOS DE FORÇA (1 PAVIMENTO)
ESCALA 1:50

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA – 1º PAVIMENTO

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA:KELLYANY NUNES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

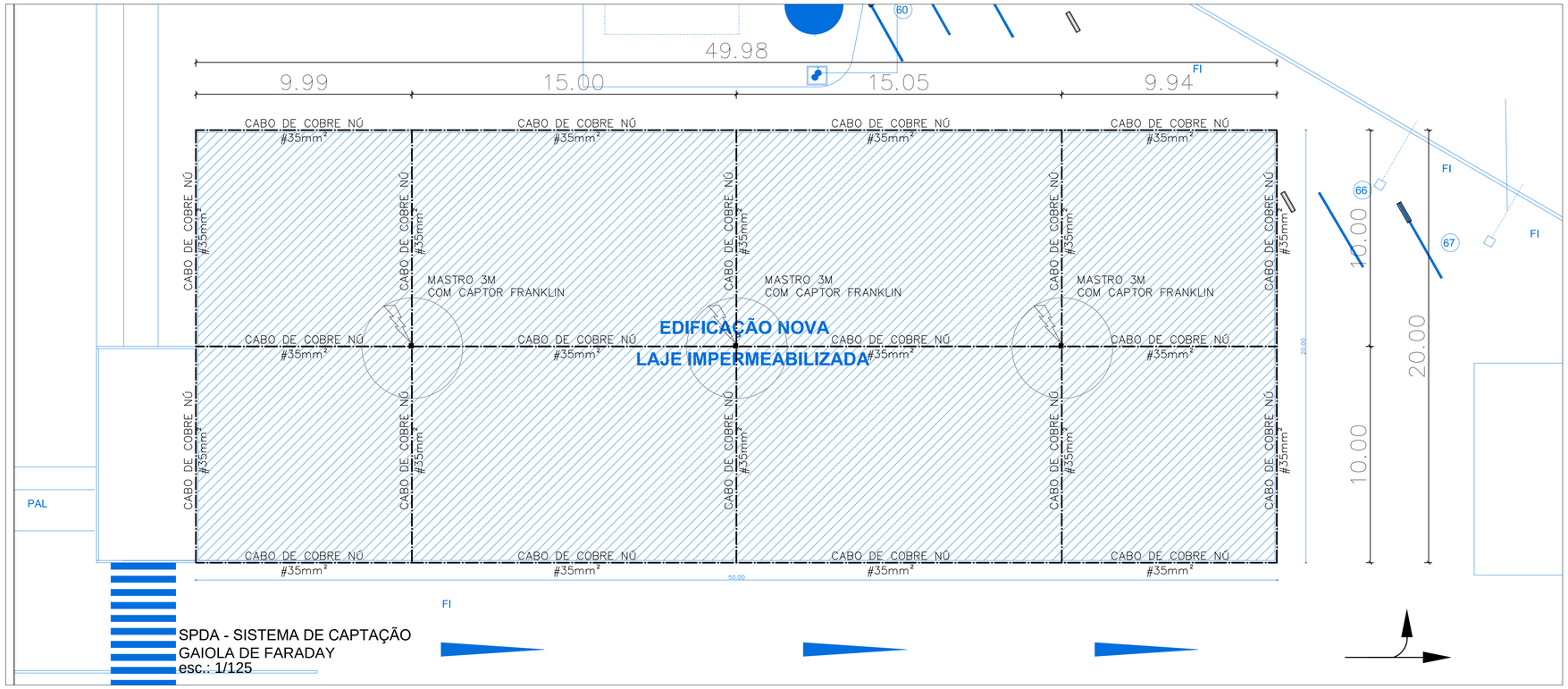
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

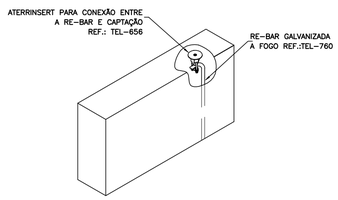
12. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DO SPDA

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

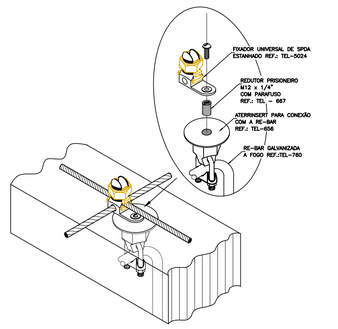


DETALHE 01



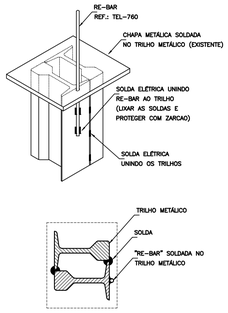
INSTALAÇÃO DO CONECTOR ATERRINSERT NA PLATIBANDA
PARA INTERLIGAÇÃO DA RE-BAR À CAPTAÇÃO

DETALHE 02



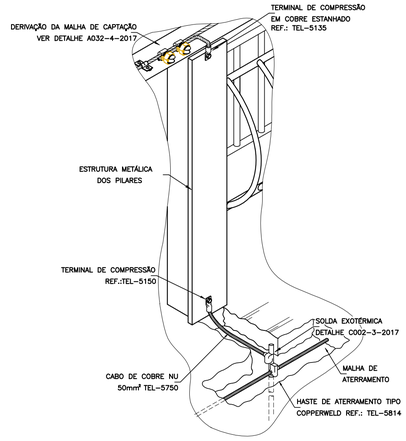
CONEXÃO DA RE-BAR COM A CAPTAÇÃO
EM CABO DE COBRE NÚ

DETALHE 03



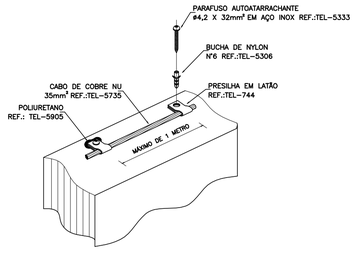
CONEXÃO DA RE-BAR AO PILAR METÁLICO

DETALHE 04



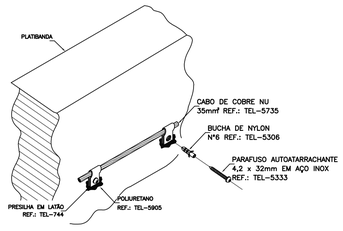
CONEXÃO DA CAPTAÇÃO E MALHA DE ATERRAMENTO
COM PILAR METÁLICO DA ESTRUTURA

DETALHE 05



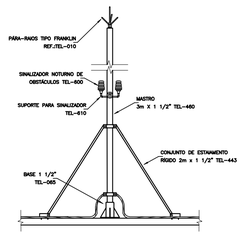
INSTALAÇÃO DO CABO DE COBRE NA PLATIBANDA
(INSTALAÇÃO NA PARTE SUPERIOR)

DETALHE 06



INSTALAÇÃO DO CABO DE COBRE NA PLATIBANDA
(INSTALAÇÃO NA LATERAL)

DETALHE 07



PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN
EM MASTRO DE 3m x 1.1/2"

NOTAS NORMATIVAS:

ABNT NBR 5419–3:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas
Parte 3: Danos físicos a estruturas e perigos à vida

4.3 Continuidade da armadura de aço em estruturas de concreto armado

A armadura de aço dentro de estruturas de concreto armado é considerada eletricamente contínua, contanto que pelo menos 50 % das conexões entre barras horizontais e verticais sejam firmemente conectadas. As conexões entre barras verticais devem ser soldadas, ou unidas com arame recozido, cintas ou grampos, trespassadas com sobreposição mínima de 20 vezes seu diâmetro.

Para estruturas novas, medidas complementares visando garantir essa continuidade elétrica, desde o início da obra, podem ser especificadas pelo projetista do SPDA em trabalho conjunto com o construtor e o engenheiro civil.

5.1.3 Uso de componentes naturais
Componentes naturais feitos de materiais condutores, os quais devem permanecer dentro ou na estrutura definitivamente e não podem ser modificados, por exemplo, armaduras de aço interconectadas estruturando o concreto armado, vigamentos metálicos da estrutura etc., podem ser utilizados como componente natural do SPDA, desde que cumpram os requisitos específicos desta Norma. Outros componentes metálicos que não forem definitivos à estrutura devem ficar dentro do volume de proteção ou incorporados complementarmente ao SPDA

5.2 SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO

5.2.1 Geral
A probabilidade de penetração da corrente da descarga atmosférica na estrutura é consideravelmente limitada pela presença de subsistemas de captação apropriadamente instalados.
Subsistemas de captação podem ser compostos por qualquer combinação dos seguintes elementos:
— hastes (incluindo mastros);
— condutores suspensos;
— condutores em malha

5.2.5 Componentes naturais
As seguintes partes de uma estrutura podem ser consideradas como captores naturais e partes de um SPDA de acordo com 5.1.3:

a) chapas metálicas cobrindo a estrutura a ser protegida, desde que:
i. a continuidade elétrica entre as diversas partes seja feita de forma duradoura (por exemplo, solda forte, caldeamento, frisamento, costurado, aparafusado ou conectado com parafuso e porca);
ii. a espessura da chapa metálica não seja menor que o valor t' fornecido na Tabela 3, se não for importante que se previna a perfuração da chapa ou se não for importante considerar a ignição de qualquer material inflamável abaixo da cobertura;
iii. a espessura da folha metálica não seja menor que o valor t fornecido na Tabela 3, se for necessário precauções contra perfuração ou se for necessário considerar os problemas com pontos quentes;
iv. elas não sejam revestidas com material isolante.

b) componentes metálicos da construção da cobertura (treliças, ganchos de ancoragem, armadura de aço da estrutura etc.), abaixo de cobertura não metálica, desde que esta possa ser excluída do volume de proteção;

c) partes metálicas, como as ornamentações, grades, tubulações, coberturas de parapeitos etc., que estejam instaladas de forma permanente, ou seja, que sua retirada desconfigura a característica da estrutura e que tenham seções transversais não inferiores às especificadas para componentes captores;

NOTAS:

a) 1 mm de asfalto, 0,5 mm de PVC ou camada de pintura para proteção contra corrosão ou com função de acabamento não são considerados como isolante para correntes impulsivas.

b) Quando existe a possibilidade de aparecer um ponto quente em uma telha metálica, provocado por uma descarga atmosférica direta, recomenda–se verificar se o aumento da temperatura na parte inferior da telha não constitui risco. Pontos quentes ou problemas de ignição podem ser desconsiderados, quando as telhas metálicas ficam dentro de uma ZPR0B ou superior.

Valores da tabela 3 – Espessura mínima de chapas metálicas ou tubulações metálicas em sistemas de captação

Material	Espessura a	Espessura b
Aço (inoxidável, galvanizado a quente)	4mm	0,5mm
Zinco	–	0,7mm

a – previne perfuração, pontos quentes ou ignição.
b – somente para chapas metálicas, se não for importante prevenir a perfuração, pontos quentes ou problemas com ignição

5.3 SUBSISTEMA DE DESCIDA

5.3.1 Geral
Com o propósito de reduzir a probabilidade de danos devido à corrente da descarga atmosférica fluindo pelo SPDA, os condutores de descida devem ser arranjados a fim de proverem:
a) diversos caminhos paralelos para a corrente elétrica;
b) o menor comprimento possível do caminho da corrente elétrica;
c) a equipotencialização com as partes condutoras de uma estrutura deve ser feita de acordo com os requisitos de 6.2.

NOTA 2: Quanto maior for o numero de condutores de descida, instalados a um espaçamento regular em volta do perímetro interconectado pelos anéis condutores, maior será a redução da probabilidade de descargas atmosféricas e centelhamentos perigosos facilitando a proteção das instalações internas (ver ABNT NBR 5419–4). Esta condição é obtida em estruturas metálicas e em estruturas de concreto armado nas quais o aço interconectado é eletricamente contínuo

5.3.5 Componentes naturais
As seguintes partes da estrutura podem ser consideradas como condutores naturais de descida:
a) as instalações metálicas, desde que:
— a continuidade elétrica entre as várias partes seja feita de forma durável de acordo com 5.5.2;
— suas dimensões sejam no mínimo iguais ao especificado na Tabela 6 para condutores de descida normalizados. Tubulações contendo misturas inflamáveis ou explosivas não podem ser consideradas como um componente natural de descida se as gaxetas nos acoplamentos dos flanges não forem metálicas ou se os lados dos flanges não forem apropriadamente conectados.
b) as armaduras das estruturas de concreto armado eletricamente contínuas;

5.4 SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO

5.4.1 Geral
Quando se tratar da dispersão da corrente da descarga atmosférica (comportamento em alta frequência) para a terra, o método mais importante de minimizar qualquer sobretensão potencialmente perigosa é estudar e aprimorar a geometria e as dimensões do subsistema de aterramento. Deve–se obter a menor resistência de aterramento possível, compatível com o arranjo do eletrodo, a topologia e a resistividade do solo no local.
Sob o ponto de vista da proteção contra descargas atmosféricas, uma única infraestrutura de aterramento integrada é preferível e adequada para todos os propósitos, ou seja, o eletrodo deve ser comum e atender à proteção contra descargas atmosféricas, sistemas de energia elétrica e sinal (telecomunicações, TV a cabo, dados etc.).
Sistemas de aterramento devem ser conectados de acordo com os requisitos de 6.2.

5.4.4 Eletrodos de aterramento naturais
As armaduras de aço interconectadas nas fundações de concreto, ou outras estruturas metálicas subterrâneas disponíveis, podem ser utilizadas como eletrodos de aterramento, desde que sua continuidade elétrica seja garantida. Os métodos para garantir essa continuidade são idênticos aos utilizados para os condutores de descida. Quando as armaduras do concreto das vigas de fundação (baldrame) são utilizadas como eletrodo de aterramento, devem ser tomados cuidados especiais nas interconexões para prevenir rachaduras do concreto.

NOTA: Os valores da tabela 6 não se aplicam aos materiais utilizados como elementos naturais de um SPDA.

CBM
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
DIRETORIA DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO E PÂNICO

APROVO

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

AUTORIA:
ADRIANO LUZ MIRA DO CARMO
ENG. ELETRICISTA
CONFEA 030739745–9

PROPRIETÁRIO

cliente
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
CODEVASF, 11ª SR, MACAPÁ-AP.
CNPJ: **00.399.857/0001-26**

local
RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP.

etapa do projeto
Projeto SPDA

desenhos da prancha
CAPTAÇÃO

escala
INDICADA

Prancha Nº.
01
03 total

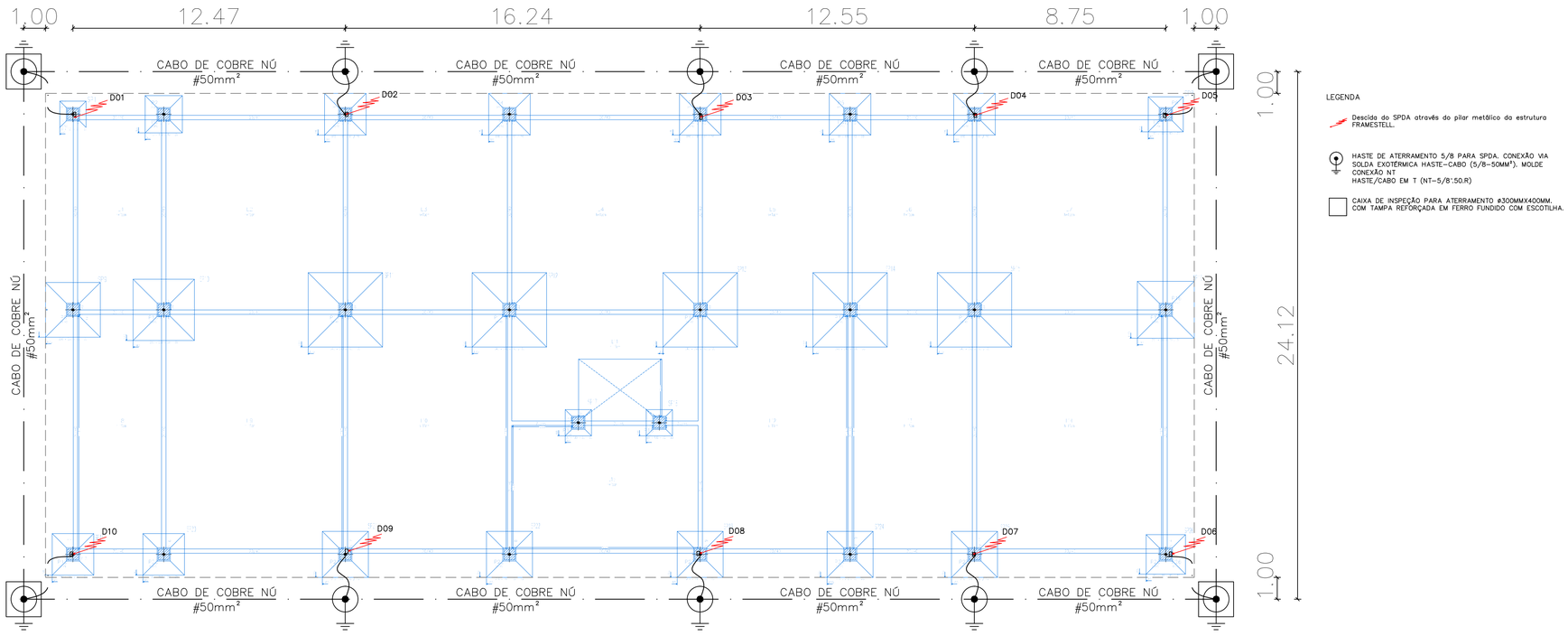
Desenho
Eng. Adriano Mira

data
26.11.2022

FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm.
EXTERNO: 841 x 594 mm.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e



NOTA ABNT NBR 5410
6.4 Aterramento e eqüipotencialização
6.4.1 Aterramento
6.4.1.1 Eletrodos de aterramento
6.4.1.1.1 Toda edificação deve dispor de uma infra-estrutura de aterramento, denominada "eletrodo de aterramento", sendo admitidas as seguintes opções:
a) preferencialmente, uso das próprias armaduras do concreto das fundações (ver 6.4.1.1.9); ou
b) uso de fitas, barras ou cabos metálicos, especialmente previstos, imersos no concreto das fundações (ver 6.4.1.1.10); ou
c) uso de malhas metálicas enterradas, no nível das fundações, cobrindo a área da edificação e complementadas, quando necessário, por hastes verticais e/ou cabos dispostos radialmente ("pés-degalinha"); ou
d) no mínimo, uso de anel metálico enterrado, circundando o perímetro da edificação e complementado, quando necessário, por hastes verticais e/ou cabos dispostos radialmente ("pés-de-galinha").

ABNT NBR 5419-3
Para subsistemas de aterramento, na impossibilidade do aproveitamento das armaduras das fundações, o arranjo a ser utilizado consiste em condutor em anel, externo à estrutura a ser protegida, em contato com o solo por pelo menos 80 % do seu comprimento total, ou elemento condutor interligando as armaduras descontínuas da fundação (sapatas).

O eletrodo de aterramento em anel deve ser enterrado na profundidade de no mínimo 0,5 m e ficar posicionado à distância aproximada de 1 m ao redor das paredes externas.

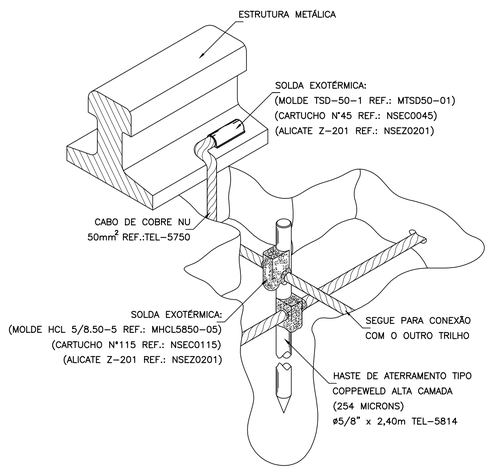
AS ARMADURAS DO CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DEVEM SER INTERLIGADAS AO ANEL EXTENO DA EDIFICAÇÃO, PARA QUE ESTAS SEJAM UTILIZADAS COM ELETRODOS NATURAIS COMPLEMENTANDO A MALHA DE ATERRAMENTO.

TODAS AS PARTES METÁLICAS E BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL DEVEM SER CONECTADAS AO ELETRODO DE ATERRAMENTO.

SPDA - SISTEMA DE ATERRAMENTO

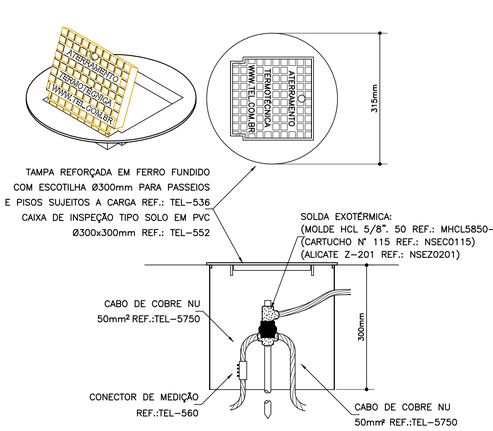
ARRANJO B
esc.: 1/125

DETALHE 01



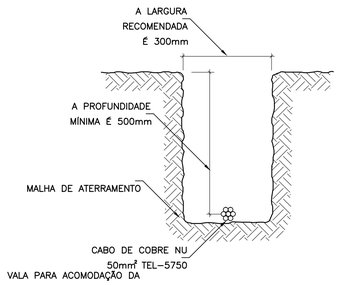
DETALHE DE ATERRAMENTO
CONEXAO COM ESTRUTURA METÁLICA E SOLDA EXOTÉRMICA

DETALHE 02



DETALHE DE ATERRAMENTO
CAIXA DE INSPEÇÃO E CONEXÃO VIA SOLDA EXOTÉRMICA

DETALHE 03



DETALHE DE ATERRAMENTO

NOTAS NORMATIVAS:

ABNT NBR 5419-3:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas
Parte 3: Danos físicos a estruturas e perigos à vida

4.3 Continuidade da armadura de aço em estruturas de concreto armado

A armadura de aço dentro de estruturas de concreto armado é considerada eletricamente contínua, contanto que pelo menos 50 % das conexões entre barras horizontais e verticais sejam firmemente conectadas. As conexões entre barras verticais devem ser soldadas, ou unidas com arame recozido, cintas ou grampos, trespassadas com sobreposição mínima de 20 vezes seu diâmetro.

Para estruturas novas, medidas complementares visando garantir essa continuidade elétrica, desde o início da obra, podem ser especificadas pelo projetista do SPDA em trabalho conjunto com o construtor e o engenheiro civil.

5.1.3 Uso de componentes naturais
Componentes naturais feitos de materiais condutores, os quais devem permanecer dentro ou na estrutura definitivamente e não podem ser modificados, por exemplo, armaduras de aço interconectadas estruturando o concreto armado, vigamentos metálicos da estrutura etc., podem ser utilizados como componente natural do SPDA, desde que cumpram os requisitos específicos desta Norma. Outros componentes metálicos que não forem definitivos à estrutura devem ficar dentro do volume de proteção ou incorporados complementarmente ao SPDA

5.2 SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO

5.2.1 Geral
A probabilidade de penetração da corrente da descarga atmosférica na estrutura é consideravelmente limitada pela presença de subsistemas de captação apropriadamente instalados.
Subsistemas de captação podem ser compostos por qualquer combinação dos seguintes elementos:
— hastes (incluindo mastros);
— condutores suspensos;
— condutores em malha

5.2.5 Componentes naturais
As seguintes partes de uma estrutura podem ser consideradas como captores naturais e partes de um SPDA de acordo com 5.1.3:

a) chapas metálicas cobrindo a estrutura a ser protegida, desde que:
i. a continuidade elétrica entre as diversas partes seja feita de forma duradoura (por exemplo, solda forte, caldeamento, frisamento, costurado, aparafusado ou conectado com parafuso e porca);
ii. a espessura da chapa metálica não seja menor que o valor t' fornecido na Tabela 3, se não for importante que se previna a perfuração da chapa ou se não for importante considerar a ignição de qualquer material inflamável abaixo da cobertura;
iii. a espessura da folha metálica não seja menor que o valor t fornecido na Tabela 3, se for necessário precauções contra perfuração ou se for necessário considerar os problemas com pontos quentes;
iv. elas não sejam revestidas com material isolante.

b) componentes metálicos da construção da cobertura (treliças, ganchos de ancoragem, armadura de aço da estrutura etc.), abaixo de cobertura não metálica, desde que esta possa ser excluída do volume de proteção;

c) partes metálicas, como as ornamentações, grades, tubulações, coberturas de parapeitos etc., que estejam instaladas de forma permanente, ou seja, que sua retirada desconfigura a característica da estrutura e que tenham seções transversais não inferiores às especificadas para componentes captores;

NOTAS:

a) 1 mm de asfalto, 0,5 mm de PVC ou camada de pintura para proteção contra corrosão ou com função de acabamento não são considerados como isolante para correntes impulsivas.

b) Quando existe a possibilidade de aparecer um ponto quente em uma telha metálica, provocado por uma descarga atmosférica direta, recomenda-se verificar se o aumento da temperatura na parte inferior da telha não constitui risco. Pontos quentes ou problemas de ignição podem ser desconsiderados, quando as telhas metálicas ficam dentro de uma ZPR0B ou superior.

Valores da tabela 3 – Espessura mínima de chapas metálicas ou tubulações metálicas em sistemas de captação

Material	Espessura a	Espessura b
Aço (inoxidável, galvanizado a quente)	4mm	0,5mm
Zinco	–	0,7mm

a – previne perfuração, pontos quentes ou ignição.
b – somente para chapas metálicas, se não for importante prevenir a perfuração, pontos quentes ou problemas com ignição

5.3 SUBSISTEMA DE DESCIDA

5.3.1 Geral
Com o propósito de reduzir a probabilidade de danos devido à corrente da descarga atmosférica fluindo pelo SPDA, os condutores de descida devem ser arranjados a fim de proverem:
a) diversos caminhos paralelos para a corrente elétrica;
b) o menor comprimento possível do caminho da corrente elétrica;
c) a equipotencialização com as partes condutoras de uma estrutura deve ser feita de acordo com os requisitos de 6.2.

NOTA 2: Quanto maior for o numero de condutores de descida, instalados a um espaçamento regular em volta do perímetro interconectado pelos anéis condutores, maior será a redução da probabilidade de descargas atmosféricas e centelhamentos perigosos facilitando a proteção das instalações internas (ver ABNT NBR 5419-4). Esta condição é obtida em estruturas metálicas e em estruturas de concreto armado nas quais o aço interconectado é eletricamente contínuo

5.3.5 Componentes naturais
As seguintes partes da estrutura podem ser consideradas como condutores naturais de descida:
a) as instalações metálicas, desde que:
— a continuidade elétrica entre as várias partes seja feita de forma durável de acordo com 5.5.2;
— suas dimensões sejam no mínimo iguais ao especificado na Tabela 6 para condutores de descida normalizados. Tubulações contendo misturas inflamáveis ou explosivas não podem ser consideradas como um componente natural de descida se as gaxetas nos acoplamentos dos flanges não forem metálicas ou se os lados dos flanges não forem apropriadamente conectados.
b) as armaduras das estruturas de concreto armado eletricamente contínuas;

5.4 SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO

5.4.1 Geral
Quando se tratar da dispersão da corrente da descarga atmosférica (comportamento em alta frequência) para a terra, o método mais importante de minimizar qualquer sobretensão potencialmente perigosa é estudar e aprimorar a geometria e as dimensões do subsistema de aterramento. Deve-se obter a menor resistência de aterramento possível, compatível com a arranjo do eletrodo, a topologia e a resistividade do solo no local.
Sob o ponto de vista da proteção contra descargas atmosféricas, uma única infraestrutura de aterramento integrada é preferível e adequada para todos os propósitos, ou seja, o eletrodo deve ser comum e atender à proteção contra descargas atmosféricas, sistemas de energia elétrica e sinal (telecomunicações, TV a cabo, dados etc.).
Sistemas de aterramento devem ser conectados de acordo com os requisitos de 6.2.

5.4.4 Eletrodos de aterramento naturais
As armaduras de aço interconectadas nas fundações de concreto, ou outras estruturas metálicas subterrâneas disponíveis, podem ser utilizadas como eletrodos de aterramento, desde que sua continuidade elétrica seja garantida. Os métodos para garantir essa continuidade são idênticos aos utilizados para os condutores de descida. Quando as armaduras do concreto das vigas de fundação (baldrame) são utilizadas como eletrodo de aterramento, devem ser tomados cuidados especiais nas interconexões para prevenir rachaduras do concreto.

NOTA: Os valores da tabela 6 não se aplicam aos materiais utilizados como elementos naturais de um SPDA.

CBM
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
DIRETORIA DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO E PÂNICO

APROVO

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

AUTORIA:
ADRIANO LUIZ MIRA DO CARMO
ENG. ELETROSTA
CONFEA 03073974S-9

PROPRIETÁRIO

cliente
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
CODEVASF, 11ª SR, MACAPÁ-AP.
CNPJ: **00.399.857/0001-26**

local
RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP.

etapa do projeto
Projeto SPDA

desenho da prancha
DESCIDA E ATERRAMENTO

escala
INDICADA

Prancha Nº.
02

Desenho
Eng. Adriano Mira

data
26.11.2022

03 total

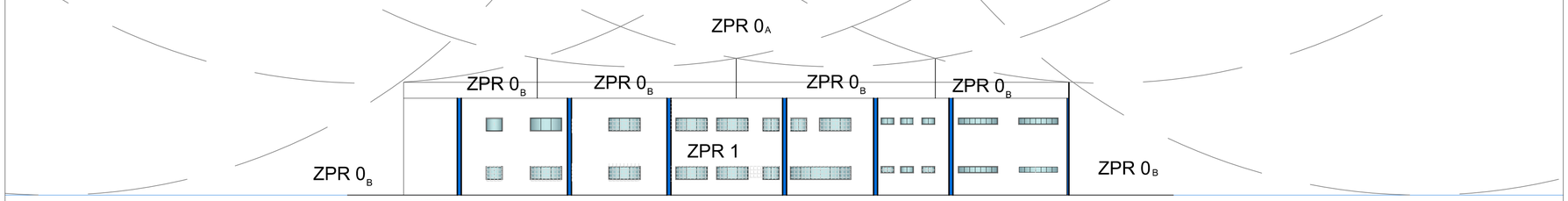
FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm.
EXTERNO: 841 x 594 mm.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

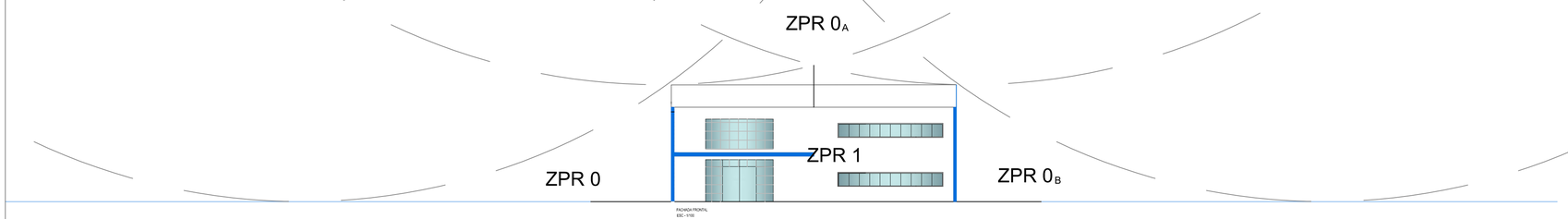
MÉTODO DA ESFERA ROLANTE
RAIO DA ESFERA: 45 m
NÍVEL DE PROTEÇÃO: N III

ZPR 0_A - ZONA DE DESCARGA ATMOFÉRICA DIRETA, CORRENTE TOTAL
ZPR 0_B - ZONA DE DESCARGA ATMOFÉRICA PARCIAL, CORRENTE INDUZIDA
ZPR 1 - ZONA DE PROTEGIDA CONTRA DESCARGA DIRETA



MÉTODO DA ESFERA ROLANTE
RAIO DA ESFERA: 45 m
NÍVEL DE PROTEÇÃO: N III

ZPR 0_A - ZONA DE DESCARGA ATMOFÉRICA DIRETA, CORRENTE TOTAL
ZPR 0_B - ZONA DE DESCARGA ATMOFÉRICA PARCIAL, CORRENTE INDUZIDA
ZPR 1 - ZONA DE PROTEGIDA CONTRA DESCARGA DIRETA



NOTAS NORMATIVAS:

ABNT NBR 5419–3:2015 – Proteção contra descargas atmosféricas
Parte 3: Danos físicos a estruturas e perigos à vida

4.3 Continuidade da armadura de aço em estruturas de concreto armado

A armadura de aço dentro de estruturas de concreto armado é considerada eletricamente contínua, contanto que pelo menos 50 % das conexões entre barras horizontais e verticais sejam firmemente conectadas. As conexões entre barras verticais devem ser soldadas, ou unidas com arame recozido, cintas ou grampos, trespassadas com sobreposição mínima de 20 vezes seu diâmetro.

Para estruturas novas, medidas complementares visando garantir essa continuidade elétrica, desde o início da obra, podem ser especificadas pelo projetista do SPDA em trabalho conjunto com o construtor e o engenheiro civil.

5.1.3 Uso de componentes naturais
Componentes naturais feitos de materiais condutores, os quais devem permanecer dentro ou na estrutura definitivamente e não podem ser modificados, por exemplo, armaduras de aço interconectadas estruturando o concreto armado, vigamentos metálicos da estrutura etc., podem ser utilizados como componente natural do SPDA, desde que cumpram os requisitos específicos desta Norma. Outros componentes metálicos que não forem definitivos à estrutura devem ficar dentro do volume de proteção ou incorporados complementarmente ao SPDA

5.2 SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO

5.2.1 Geral
A probabilidade de penetração da corrente da descarga atmosférica na estrutura é consideravelmente limitada pela presença de subsistemas de captação apropriadamente instalados.
Subsistemas de captação podem ser compostos por qualquer combinação dos seguintes elementos:
— hastes (incluindo mastros);
— condutores suspensos;
— condutores em malha

5.2.5 Componentes naturais
As seguintes partes de uma estrutura podem ser consideradas como captores naturais e partes de um SPDA de acordo com 5.1.3:

a) chapas metálicas cobrindo a estrutura a ser protegida, desde que:
i. a continuidade elétrica entre as diversas partes seja feita de forma duradoura (por exemplo, solda forte, caldeamento, frisamento, costurado, aparafusado ou conectado com parafuso e porca);
ii. a espessura da chapa metálica não seja menor que o valor t' fornecido na Tabela 3, se não for importante que se previna a perfuração da chapa ou se não for importante considerar a ignição de qualquer material inflamável abaixo da cobertura;
iii. a espessura da folha metálica não seja menor que o valor t fornecido na Tabela 3, se for necessário precauções contra perfuração ou se for necessário considerar os problemas com pontos quentes;
iv. elas não sejam revestidas com material isolante.

b) componentes metálicos da construção da cobertura (treliças, ganchos de ancoragem, armadura de aço da estrutura etc.), abaixo de cobertura não metálica, desde que esta possa ser excluída do volume de proteção;

c) partes metálicas, como as ornamentações, grades, tubulações, coberturas de parapeitos etc., que estejam instaladas de forma permanente, ou seja, que sua retirada desconfigura a característica da estrutura e que tenham seções transversais não inferiores às especificadas para componentes captores;

NOTAS:

a) 1 mm de asfalto, 0,5 mm de PVC ou camada de pintura para proteção contra corrosão ou com função de acabamento não são considerados como isolante para correntes impulsivas.

b) Quando existe a possibilidade de aparecer um ponto quente em uma telha metálica, provocado por uma descarga atmosférica direta, recomenda–se verificar se o aumento da temperatura na parte inferior da telha não constitui risco. Pontos quentes ou problemas de ignição podem ser desconsiderados, quando as telhas metálicas ficam dentro de uma ZPR0B ou superior.

Valores da tabela 3 – Espessura mínima de chapas metálicas ou tubulações metálicas em sistemas de captação

Material	Espessura a	Espessura b
Aço (inoxidável, galvanizado a quente)	4mm	0,5mm
Zinco	–	0,7mm

a – previne perfuração, pontos quentes ou ignição.
b – somente para chapas metálicas, se não for importante prevenir a perfuração, pontos quentes ou problemas com ignição

5.3 SUBSISTEMA DE DESCIDA

5.3.1 Geral
Com o propósito de reduzir a probabilidade de danos devido à corrente da descarga atmosférica fluindo pelo SPDA, os condutores de descida devem ser arranjados a fim de proverem:
a) diversos caminhos paralelos para a corrente elétrica;
b) o menor comprimento possível do caminho da corrente elétrica;
c) a equipotencialização com as partes condutoras de uma estrutura deve ser feita de acordo com os requisitos de 6.2.

NOTA 2: Quanto maior for o numero de condutores de descida, instalados a um espaçamento regular em volta do perímetro interconectado pelos anéis condutores, maior será a redução da probabilidade de descargas atmosféricas e centelhamentos perigosos facilitando a proteção das instalações internas (ver ABNT NBR 5419–4). Esta condição é obtida em estruturas metálicas e em estruturas de concreto armado nas quais o aço interconectado é eletricamente contínuo

5.3.5 Componentes naturais
As seguintes partes da estrutura podem ser consideradas como condutores naturais de descida:
a) as instalações metálicas, desde que:
— a continuidade elétrica entre as várias partes seja feita de forma durável de acordo com 5.5.2;
— suas dimensões sejam no mínimo iguais ao especificado na Tabela 6 para condutores de descida normalizados. Tubulações contendo misturas inflamáveis ou explosivas não podem ser consideradas como um componente natural de descida se as gaxetas nos acoplamentos dos flanges não forem metálicas ou se os lados dos flanges não forem apropriadamente conectados.
b) as armaduras das estruturas de concreto armado eletricamente contínuas;

5.4 SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO

5.4.1 Geral
Quando se tratar da dispersão da corrente da descarga atmosférica (comportamento em alta frequência) para a terra, o método mais importante de minimizar qualquer sobretensão potencialmente perigosa é estudar e aprimorar a geometria e as dimensões do subsistema de aterramento. Deve–se obter a menor resistência de aterramento possível, compatível com o arranjo do eletrodo, a topologia e a resistividade do solo no local.
Sob o ponto de vista da proteção contra descargas atmosféricas, uma única infraestrutura de aterramento integrada é preferível e adequada para todos os propósitos, ou seja, o eletrodo deve ser comum e atender à proteção contra descargas atmosféricas, sistemas de energia elétrica e sinal (telecomunicações, TV a cabo, dados etc.).
Sistemas de aterramento devem ser conectados de acordo com os requisitos de 6.2.

5.4.4 Eletrodos de aterramento naturais
As armaduras de aço interconectadas nas fundações de concreto, ou outras estruturas metálicas subterrâneas disponíveis, podem ser utilizadas como eletrodos de aterramento, desde que sua continuidade elétrica seja garantida. Os métodos para garantir essa continuidade são idênticos aos utilizados para os condutores de descida. Quando as armaduras do concreto das vigas de fundação (baldrame) são utilizadas como eletrodo de aterramento, devem ser tomados cuidados especiais nas interconexões para prevenir rachaduras do concreto.

NOTA: Os valores da tabela 6 não se aplicam aos materiais utilizados como elementos naturais de um SPDA.

CBM
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
DIRETORIA DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO E PÂNICO

APROVO

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

AUTÓRIA:
ADRIANO LUIZ MIRA DO CARMO
ENG. ELETRICISTA
CONFEA 030739745-9

PROPRIETÁRIO

cliente
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
CODEVASF, 11ª SR, MACAPÁ-AP.
CNPJ: **00.399.857/0001-26**

local
RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP.

etapa do projeto
Projeto SPDA

desenhos da prancha
DESCIDA E ATERRAMENTO

escala
INDICADA

Prancha Nº.
03
03 total

Desenho
Eng. Adriano Mira

data
26.11.2022

FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm.
EXTERNO: 841 x 594 mm.

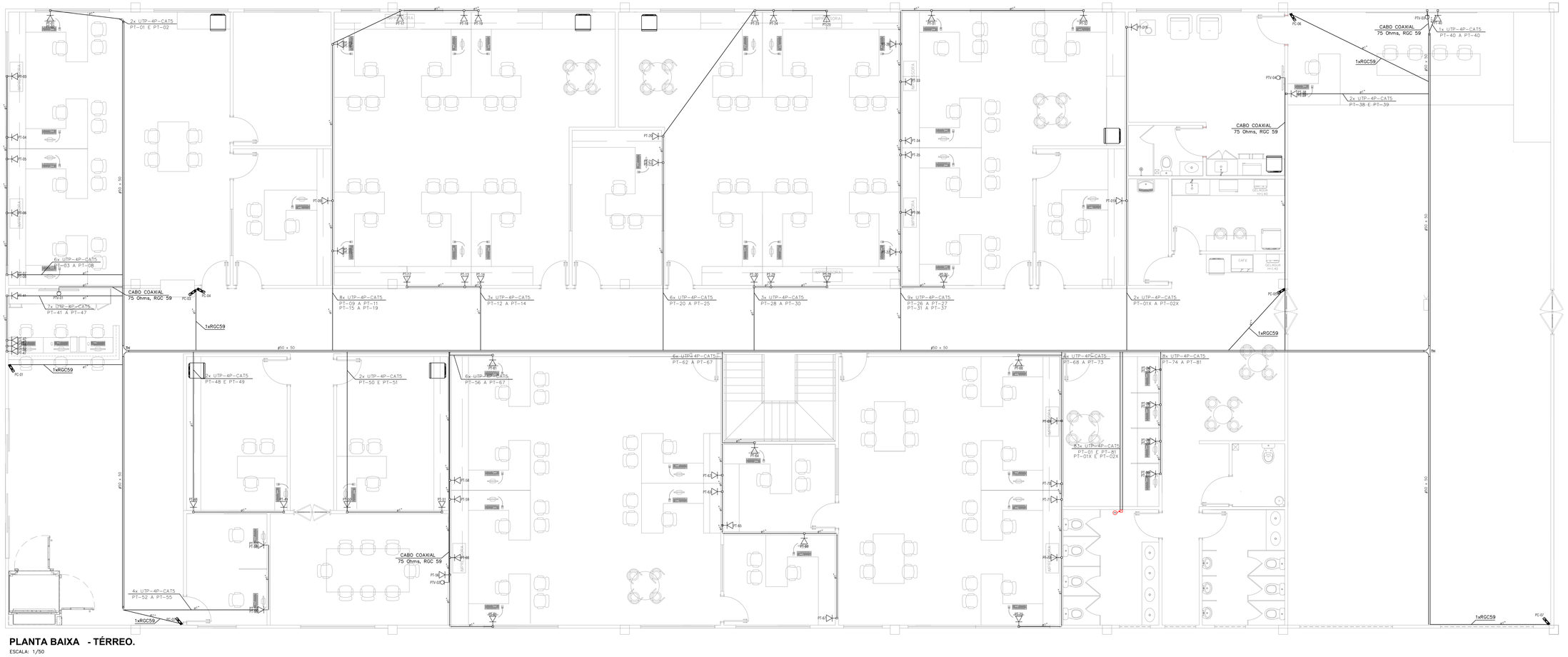
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

13. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE INSTALAÇÕES CATV, CFTV, LÓGICA, TV

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAAS8069
Proc 59500.000725/2026-57-e



PLANTA BAIXA - TÉRREO.

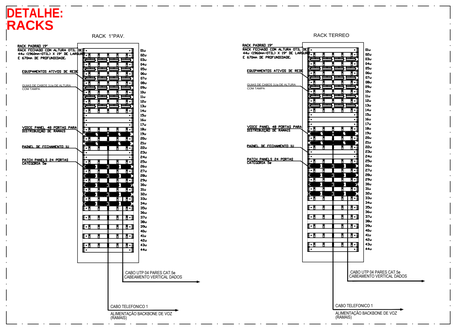
ESCALA: 1/50

Lista de Materiais		
Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC 4x2"	69	pç
Acessórios uso geral		
Arruela lisa galvan. 1/4"	496	pç
5/16"	63	pç
Bucha de nylon S10	63	pç
Distanciador baixo p/ tirante 38mm	63	pç
Parafuso galvan. cab. sext. 5/16"x2" rosca soberba	63	pç
Parafuso galvan. cabeça lentilha 1/4"x5/8" máquina rosca total	256	pç
Porca sextavada galvan. 1/4"	288	pç
Vergalhão galvan. rosca total 1/4"x(comp. p/ preç.)	63	pç
Dispositivo Lógica – embutir		
Placa 2x4		
Tomada retangular RJ45	67	pç
Dispositivo TV/Som		
Placa 2x4		
tomada TV/SAT	4	pç
Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen		
Eletrocalha perfurada tipo C 50x50mm chapa 18	88.6	m
Suporte vertical 70x81mm	63	pç
T horizontal 90° 50x50mm chapa 18	2	pç
Tala plana perfurada 50mm	64	pç
Tampa p/ T horizontal 90° 50mm chapa 18	2	pç
Tampa pressão 50mm chapa 24	88.6	m
Eletroduto PVC flexível		
Eletroduto leve i"	157.8	m

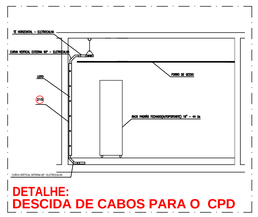
Legenda	
	Ponto de TV a 1,80m do piso
	Ponto rede lógica a 0,30m do piso
	T horizontal 90°
RACK	Rack autoportarte de 19" – Porta com visor de acrílico

Legenda das indicações
TH T horizontal 90° – 50x50mm

DETALHE: RACKS

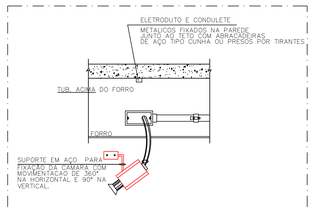


DETALHE: DESCIDA DE CABOS PARA O CPD

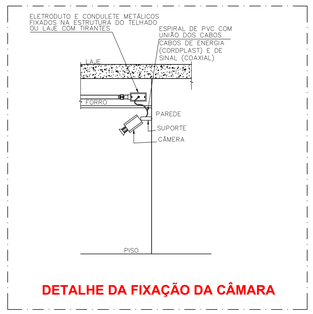


DETALHE: LIGAÇÃO LÓGICA

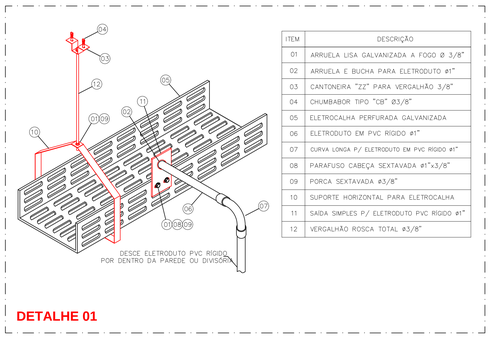
DETALHE DA FIXAÇÃO DA CÂMARA



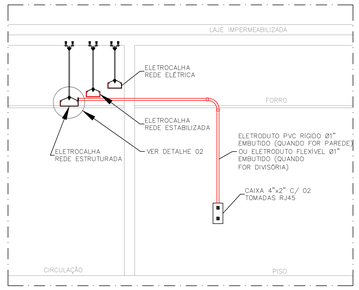
DETALHE DA FIXAÇÃO DA CÂMARA



DETALHE 01



ITEM	DESCRIÇÃO
01	ARRUELA LISA GALVANIZADA A FOGO Ø 3/8"
02	ARRUELA E BUCHA PARA ELETRODUTO ø1"
03	CANTONEIRA "ZZ" PARA VERGALHÃO 3/8"
04	CHUMBABOR TIPO "CB" Ø3/8"
05	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA
06	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ø1"
07	CURVA LONGA P/ ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO ø1"
08	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA ø1"x3/8"
09	PORCA SEXTAVADA ø3/8"
10	SUPORTE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA
11	SAIDA SIMPLES P/ ELETRODUTO PVC RÍGIDO ø1"
12	VERGALHÃO ROSCA TOTAL ø3/8"



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

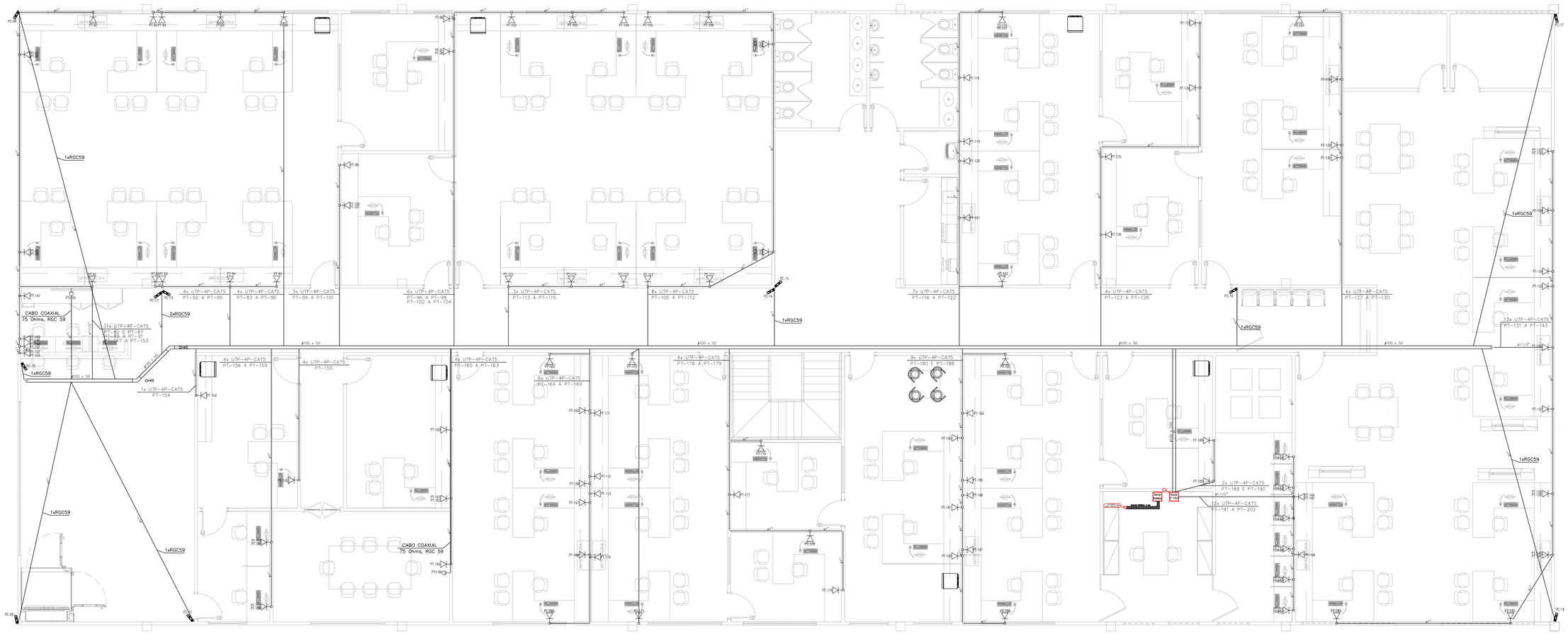
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES CATV, CFTV, LÓGICA, TV – TÉRREO

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA:KELLYANY NUNES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57



PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO.

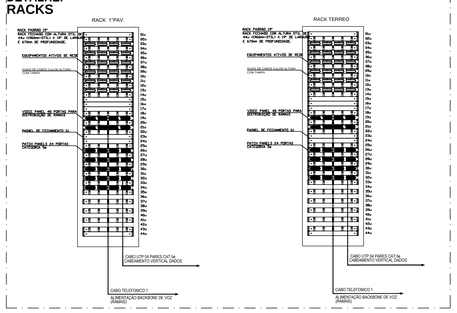
ESCALA: 1/50

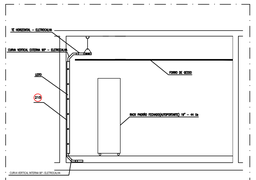
Lista de Materiais		
Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC 4x2"	100	pç
Acessórios uso geral		
Arruela lisa galvan. 1/4"	310	pç
5/16"	42	pç
Bucha de nylon S10	42	pç
Distanciador baixo p/ tirante 38mm	42	pç
Parafuso galvan. cab. sext. 5/16"x2" rosca soberba	42	pç
Parafuso galvan. cabeça lentilha 1/4"x5/8" máquina rosca total	152	pç
Porca sextavada galvan. 1/4"	190	pç
Vergalhão galvan. rosca total 1/4"x(comp. p/ proj)	42	pç
Dispositivo Lógica – embutir		
Placa 2x4 Tomada retangular RJ45	98	pç
Dispositivo TV/Som		
Placa 2x4 tomada TV/SAT	2	pç
Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen		
Curva horizontal 45° 100x50mm chapa 18	2	pç
Eletrocalha perfurada tipo C 100x50mm chapa 18	58.3	m
Suporte vertical 70x96mm	42	pç
Tala plana perfurada 50mm	38	pç
Tampa p/ curva horizontal 45° 100mm chapa 18	2	pç
Tampa pressão 100mm chapa 24	58.3	m
Eletroduto PVC flexível		
Eletroduto leve 1"	254.55	m

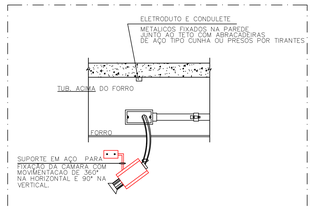
Legenda	
	Curva horizontal 45°
	Ponto de TV a 1,80m do piso
	Ponto rede lógica a 0,30m do piso
RACK	Rack autoportarte de 19" – Porta com visor de acrílico

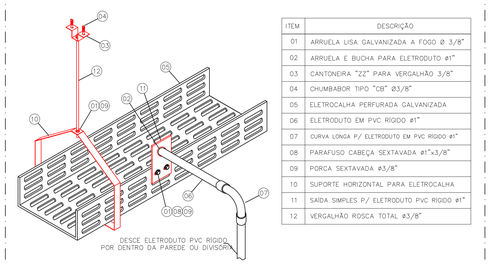
Legenda das indicações
CH45 Leyva horizontal 45° – 100x50mm

DETALHE: RACKS

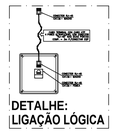


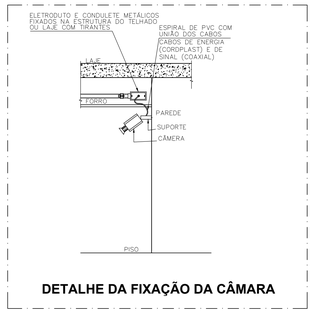


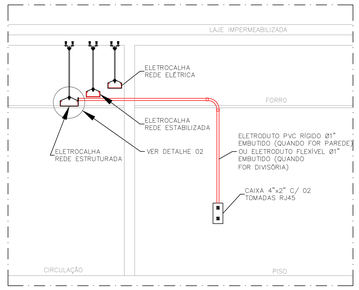




ITEM	DESCRIÇÃO
01	ARRUELA LISA GALVANIZADA A FOGO Ø 3/8"
02	ARRUELA E BUCHA PARA ELETRODUTO Ø1"
03	CANTONEIRA "ZZ" PARA VERGALHÃO 3/8"
04	CHUMBABOR TIPO "CB" Ø3/8"
05	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA
06	ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO Ø1"
07	CURVA LONGA P/ ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO Ø1"
08	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA Ø1"x3/8"
09	PORCA SEXTAVADA Ø3/8"
10	SUPORTE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA
11	SAIDA SIMPLES P/ ELETRODUTO PVC RÍGIDO Ø1"
12	VERGALHÃO ROSCA TOTAL Ø3/8"







COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

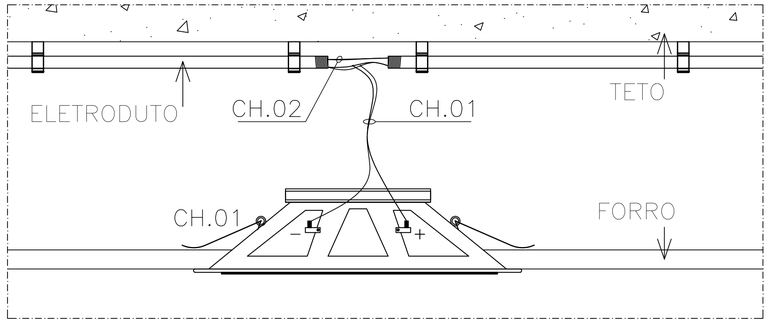
PROJETO DE INSTALAÇÕES CATV, CFTV, LÓGICA, TV – 1º PAVIMENTO

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA:KELLYANY NUNES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

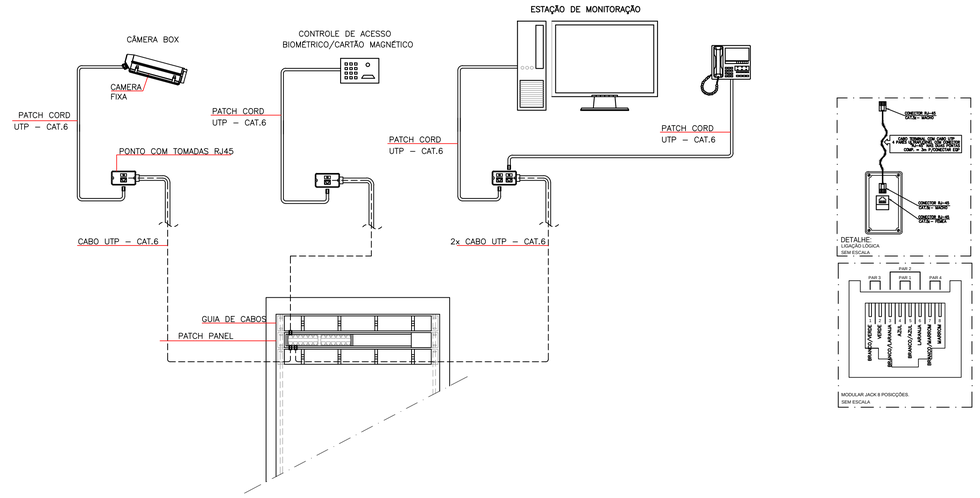
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

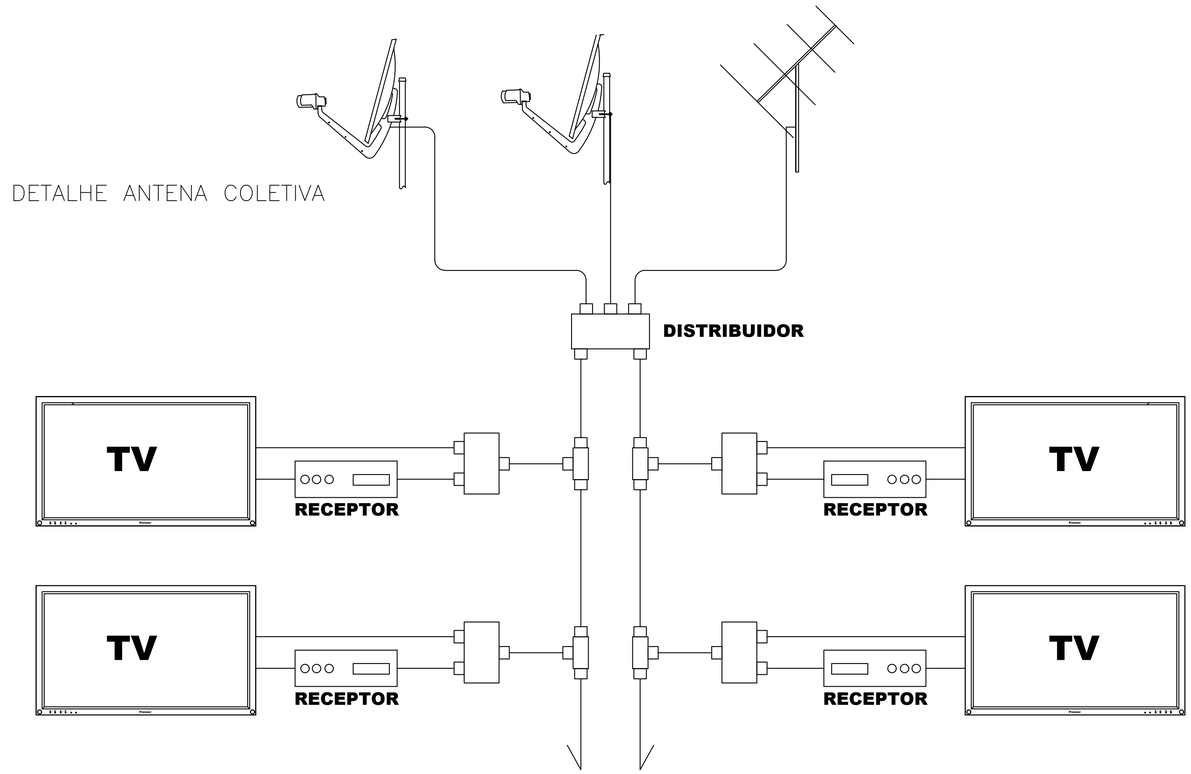
DETALHE SONORIZAÇÃO



DETALHE CABEAMENTO IP



ANTENAS



DETALHE ANTENA COLETIVA

PONTO ANTENAS

LAJE IMPERMEABILIZADA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PLANTA COM DETALHAMENTOS CCTV–IP

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA:KELLYANY NUNES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

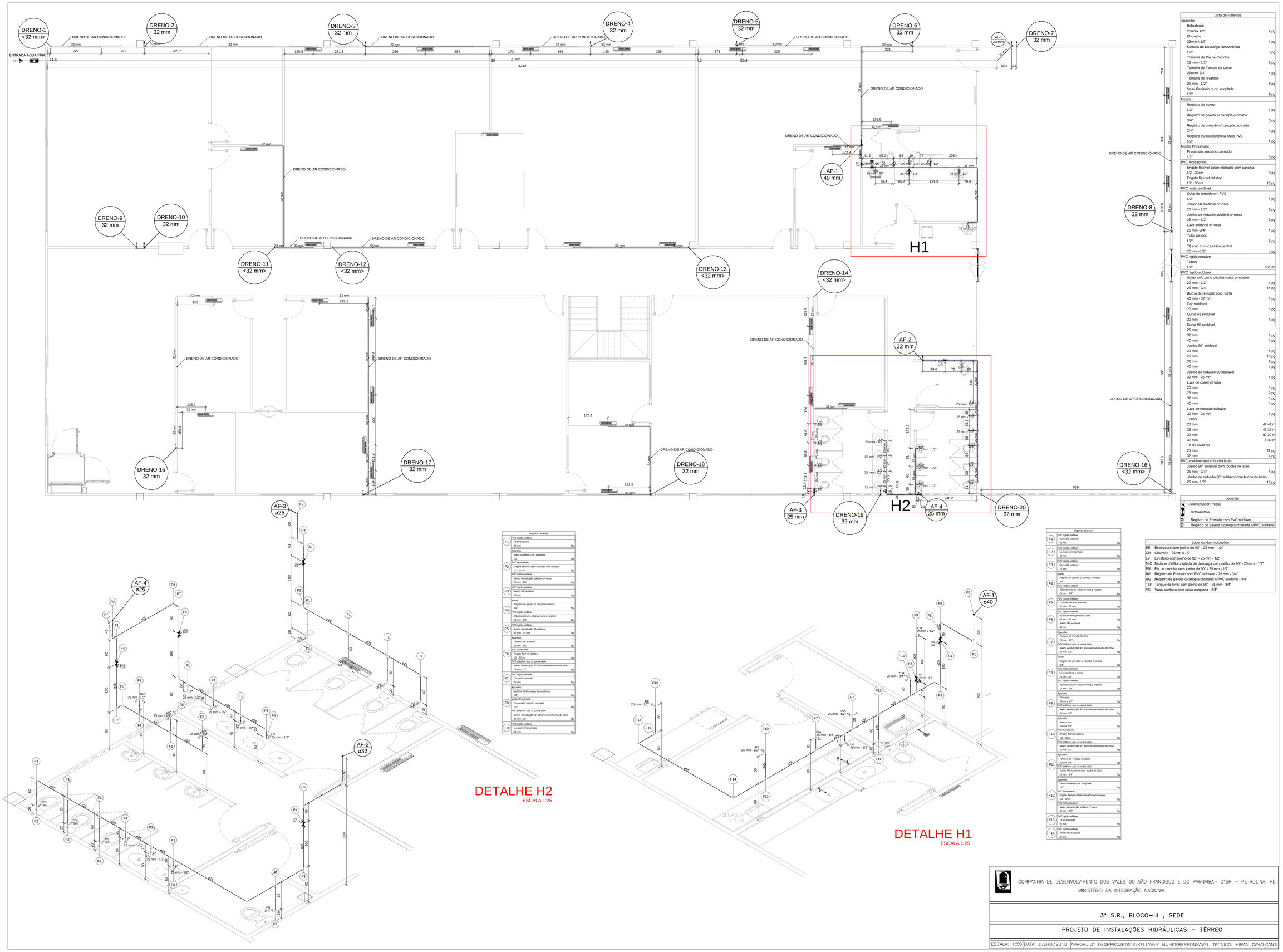
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

14. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e



Lista de Materiais	
Aparelho	
Bebedouro	
25mmx 1/2"	2 pç
Chuveiro	
25mm x 1/2"	1 pç
Mictório de Descarga Descontínua	
1/2"	3 pç
Torneira de Pia de Cozinha	
25 mm - 1/2"	2 pç
Torneira de Tanque de Lavar	
25mmx 3/4"	1 pç
Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	8 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	
1/2"	9 pç
Metais	
Registro de esfera	
1/2"	1 pç
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	5 pç
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	1 pç
Registro esfera borboleta bruto PVC	
1/2"	1 pç
Metais Pressmatic	
Pressmatic mictório cromado	
1/2"	3 pç
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	
1/2 - 30cm	9 pç
Engate flexível plástico	
1/2 - 30cm	10 pç
PVC misto soldável	
Colar de tomada em PVC	
1/2"	1 pç
Joelho 90 soldável c/ rosca	
20 mm - 1/2"	5 pç
Joelho de redução soldável c/ rosca	
25 mm - 1/2"	9 pç
Luva soldável c/ rosca	
25 mm -3/4"	1 pç
Tubo aletado	
1/2"	2 pç
Tê sold c/ rosca bolsa central	
20 mm -1/2"	1 pç
PVC rígido roscável	
Tubos	
1/2"	0.23 m
PVC rígido soldável	
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
20 mm - 1/2"	1 pç
25 mm - 3/4"	11 pç
Bucha de redução sold. curta	
40 mm - 32 mm	1 pç
Cap soldável	
20 mm	1 pç
Curva 45 soldável	
20 mm	1 pç
Curva 90 soldável	
25 mm	
32 mm	1 pç
40 mm	1 pç
Joelho 90° soldável	
20 mm	1 pç
25 mm	13 pç
32 mm	7 pç
40 mm	1 pç
Joelho de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	1 pç
Luva de correr p/ tubo	
20 mm	1 pç
25 mm	2 pç
32 mm	1 pç
40 mm	1 pç
Luva de redução soldável	
32 mm - 25 mm	1 pç
Tubos	
20 mm	47.41 m
25 mm	41.28 m
32 mm	97.22 m
40 mm	1.39 m
Tê 90 soldável	
25 mm	22 pç
32 mm	4 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	1 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	16 pç

Legenda	
	Alimentador Predial
	Hidrômetros
	Registro de Pressão com PVC soldável
	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável

Legenda das indicações	
BE	Bebedouro com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
CH	Chuveiro - 25mm x 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MIC	Mictório c/sifão,c/válvula de descarga,com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
R/T	Registro de Pressão com PVC soldável - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

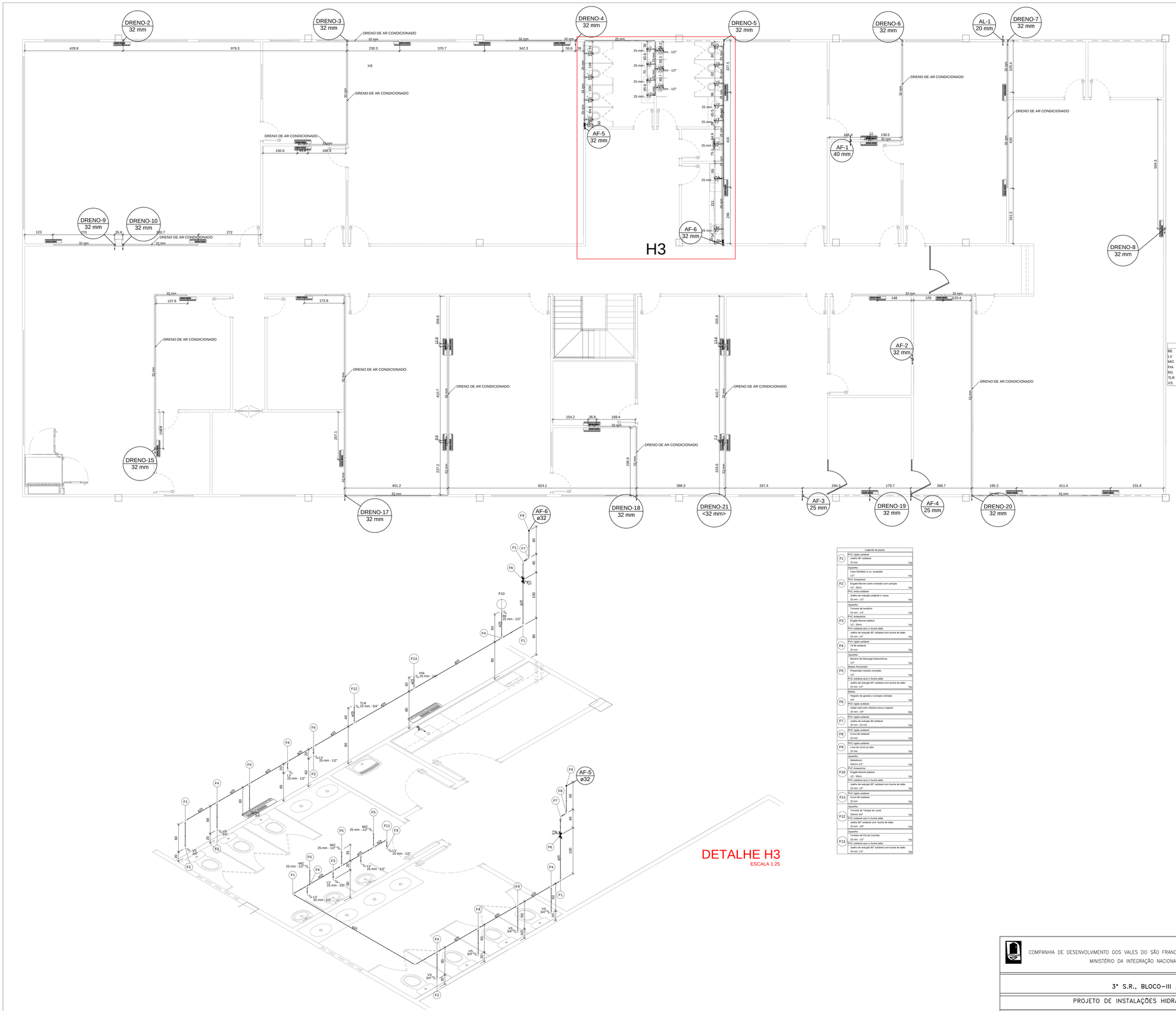
Legenda de peças	
F1	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm — 1pç
F2	Aparelho Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2" — 1pç PVC Acessórios Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm — 1pç
F3	PVC misto soldável Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2" — 1pç PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm — 1pç
F4	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4" — 1pç PVC rígido soldável Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4" — 2pç
F5	PVC rígido soldável Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm — 1pç Aparelho Torneira de lavatório 25 mm - 1/2" — 1pç
F6	PVC Acessórios Engate flexível plástico 1/2 - 30cm — 1pç PVC misto soldável Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2" — 1pç
F7	PVC rígido soldável Curva 90 soldável 25 mm — 1pç Aparelho Mictório de Descarga Descontínua 1/2" — 1pç
F8	Metais Pressmatic Pressmatic mictório cromado 1/2" — 1pç PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2" — 1pç
F9	PVC rígido soldável Luva de correr p/ tubo 25 mm — 1pç

Legenda de peças	
F1	PVC rígido soldável Curva 90 soldável 40 mm — 1pç
F2	PVC rígido soldável Luva de correr p/ tubo 40 mm — 1pç
F3	PVC rígido soldável Curva 90 soldável 25 mm — 1pç
F4	Metais Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4" — 1pç PVC rígido soldável Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4" — 2pç
F5	PVC rígido soldável Luva de redução soldável 32 mm - 25 mm — 1pç
F6	PVC rígido soldável Bucha de redução sold. curta 40 mm - 32 mm — 1pç Joelho 90° soldável 40 mm — 1pç
F7	Aparelho Torneira de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2" — 1pç PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2" — 1pç
F8	Metais Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4" — 1pç PVC misto soldável Luva soldável c/ rosca 25 mm -3/4" — 1pç PVC rígido soldável Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4" — 1pç
F9	Aparelho Chuveiro 25mm x 1/2" — 1pç PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2" — 1pç
F10	Aparelho Bebedouro 25mmx 1/2" — 1pç PVC Acessórios Engate flexível plástico 1/2 - 30cm — 1pç PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2" — 1pç
F11	Aparelho Torneira de Tanque de Lavar 25mmx 3/4" — 1pç PVC soldável azul c/ bucha latão Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4" — 1pç
F12	Aparelho Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2" — 1pç PVC Acessórios Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm — 1pç PVC misto soldável Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2" — 1pç
F13	PVC rígido soldável Tê 90 soldável 25 mm — 1pç
F14	PVC rígido soldável Joelho 90° soldável 25 mm — 1pç

	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA– 3ªSR – PETROLINA, PE. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
	3ª S.R., BLOCO–III , SEDE
	PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – TÉRREO
ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018 APROV.: 3ª DEGP PROJETISTA:KELLYANY NUNES RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

e-DOC DAAS
Proc 59500.000725/2026-57-e



Lista de Materiais

Aparelho	
Bebedouro	
25mmx 1/2"	1 pç
Mictório de Descarga Descontínua	
1/2"	3 pç
Torneira de Pia de Cozinha	
25 mm - 1/2"	1 pç
Torneira de Tanque de Lavar	
25mmx 3/4"	1 pç
Torneira de lavatório	
25 mm - 1/2"	6 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	
1/2"	7 pç
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	2 pç
Metais Pressmatic	
Pressamatic mictório cromado	
1/2"	3 pç
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla	
1/2 - 30cm	7 pç
Engate flexível plástico	
1/2 - 30cm	7 pç
PVC misto soldável	
Joelho de redução soldável c/ rosca	
25 mm - 1/2"	7 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	4 pç
Curva 90 soldável	
25 mm	1 pç
32 mm	1 pç
Joelho 90° soldável	
25 mm	6 pç
32 mm	10 pç
Joelho de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	2 pç
Luva de correr p/ tubo	
20 mm	1 pç
25 mm	2 pç
32 mm	3 pç
40 mm	1 pç
Tubos	
20 mm	3.5 m
25 mm	33.84 m
32 mm	151.62 m
40 mm	3.5 m
Tê 90 soldável	
25 mm	17 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão	
25 mm - 3/4"	1 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
25 mm- 1/2"	11 pç

Legenda

↧	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável

Legenda das indicações

BE	Bebedouro com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MIC	Mictório c/sifão,c/válvula de descarga,com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

DETALHE H3
ESCALA 1:25

Legenda de peças

F1	PVC rígido soldável	
	Joelho 90° soldável	
	25 mm	1pç
F2	Aparelho	
	Vaso Sanitário c/ cx. acoplado	
	1/2"	1pç
	PVC Acessórios	
	Engate flexível cobre cromado com canopla	
	1/2 - 30cm	1pç
	PVC misto soldável	
	Joelho de redução soldável c/ rosca	
	25 mm - 1/2"	1pç
F3	Aparelho	
	Torneira de lavatório	
	25 mm - 1/2"	1pç
	PVC Acessórios	
	Engate flexível plástico	
	1/2 - 30cm	1pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç
F4	PVC rígido soldável	
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1pç
F5	Aparelho	
	Mictório de Descarga Descontínua	
	1/2"	1pç
	Metais Pressmatic	
	Pressamatic mictório cromado	
	1/2"	1pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç
F6	Metais	
	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	3/4"	1pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	2pç
F7	PVC rígido soldável	
	Joelho de redução 90 soldável	
	32 mm - 25 mm	1pç
F8	PVC rígido soldável	
	Curva 90 soldável	
	32 mm	1pç
F9	PVC rígido soldável	
	Luva de correr p/ tubo	
	32 mm	1pç
F10	Aparelho	
	Bebedouro	
	25mmx 1/2"	1pç
	PVC Acessórios	
	Engate flexível plástico	
	1/2 - 30cm	1pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç
F13	PVC rígido soldável	
	Curva 90 soldável	
	25 mm	1pç
F12	Aparelho	
	Torneira de Tanque de Lavar	
	25mmx 3/4"	1pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm - 3/4"	1pç
F13	Aparelho	
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm - 1/2"	1pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	1pç

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

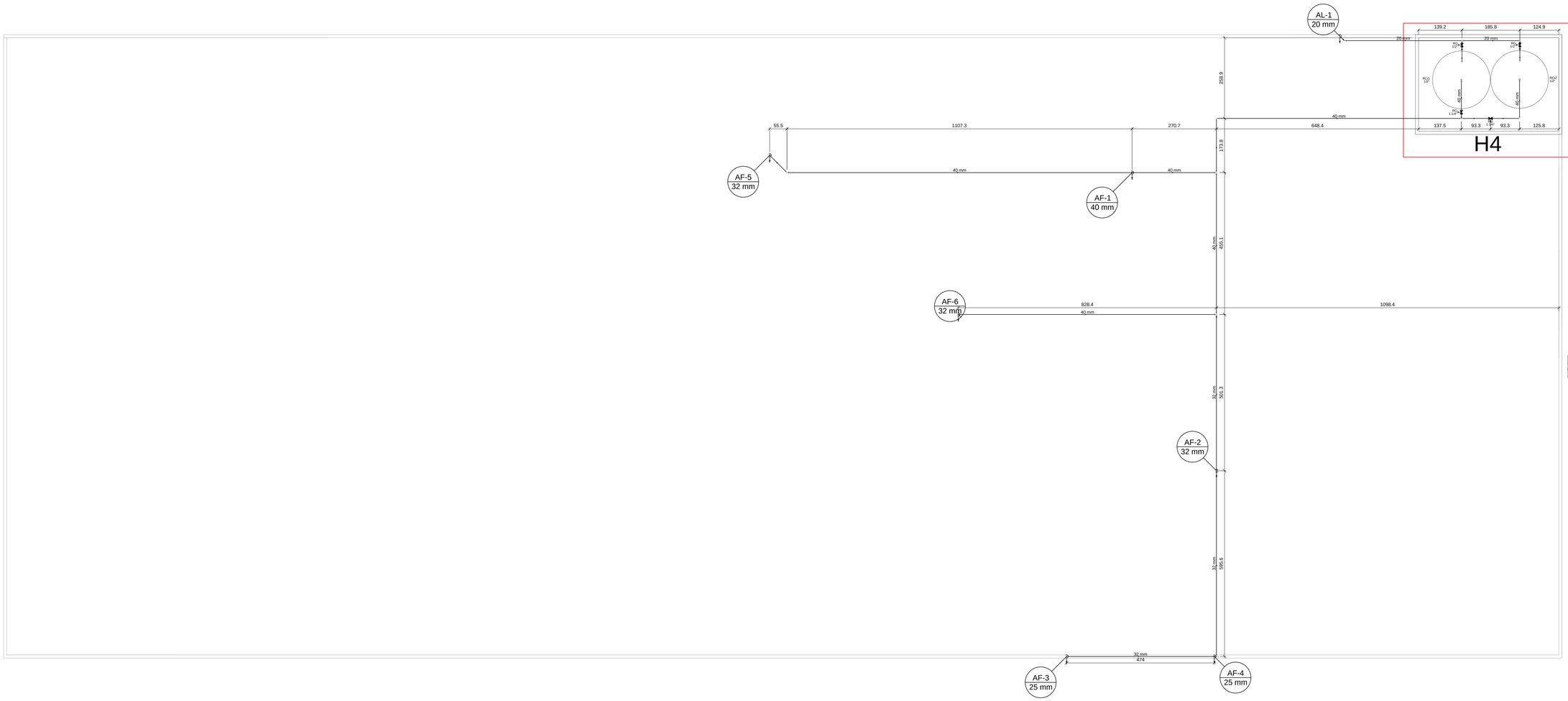
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – 1° PAVIMENTO

ESCALA: 1:50 | DATA: JULHO/2018 | APROV.: 3ª DEGP | PROJETISTA:KELLYANY NUNES | RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

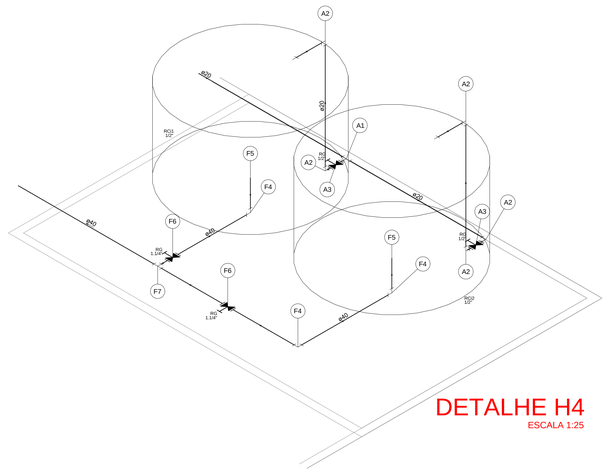
e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57



Lista de Materiais	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
1.1/4"	2 pç
1/2"	2 pç
PVC rígido soldável	
Adapt.sold. longo c/ flange p/cx. d' agua	
20 mm - 1/2"	2 pç
Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
20 mm - 1/2"	4 pç
40 mm - 1.1/4"	4 pç
Bucha de redução sold. curta	
32 mm - 25 mm	1 pç
40 mm - 32 mm	3 pç
Curva 90 soldável	
20 mm	5 pç
40 mm	4 pç
Joelho 45 soldável	
20 mm	1 pç
40 mm	1 pç
Joelho 90° soldável	
20 mm	1 pç
32 mm	1 pç
40 mm	2 pç
Joelho de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	1 pç
Tubos	
20 mm	10.44 m
25 mm	1.55 m
32 mm	17.92 m
40 mm	42.26 m
Tê 90 soldável	
20 mm	1 pç
32 mm	2 pç
40 mm	4 pç
Reservatório cilíndrico	
Cisterna	
2000 L	2 pç

Legenda
-Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável

Legenda das indicações
RG Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 1.1/4"
RG Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 1/2"



DETALHE H4
ESCALA 1:25

Legenda de peças		
A1	PVC rígido soldável	
	Tê 90 soldável	
	20 mm	1pç
A2	PVC rígido soldável	
	Curva 90 soldável	
	20 mm	1pç
A3	Metais	
	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	1/2"	1pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	20 mm - 1/2"	2pç
F4	PVC rígido soldável	
	Curva 90 soldável	
	40 mm	1pç
F5	PVC rígido soldável	
	Adapt.sold. longo c/ flange p/cx. d' agua	
	20 mm - 1/2"	1pç
	Reservatório cilíndrico	
	Cisterna	
	2000 L	1pç
F6	Metais	
	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	1.1/4"	1pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt.sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	40 mm - 1.1/4"	2pç
F7	PVC rígido soldável	
	Tê 90 soldável	
	40 mm	1pç

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS – COBERTA

ESCALA: 1:50 | DATA: JULHO/2018 | APROV.: 3ª DEGP | PROJETISTA:KELLYANY NUNES | RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

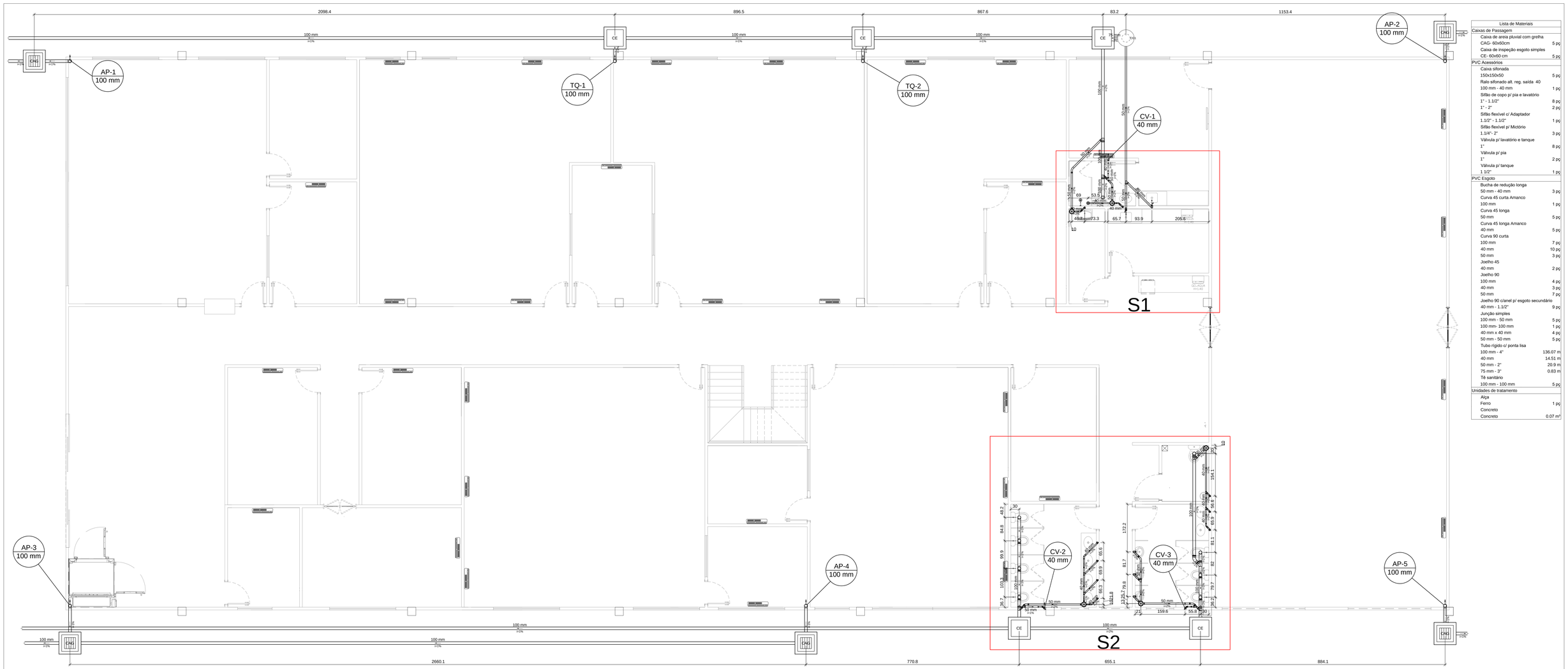
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

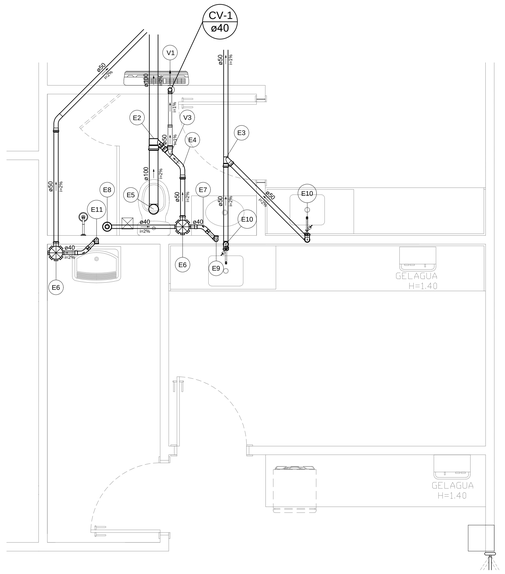
15. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO INSTALAÇÕES SANITÁRIA E PLUVIAL

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAAS8069
Proc 59500.000725/2026-57-e

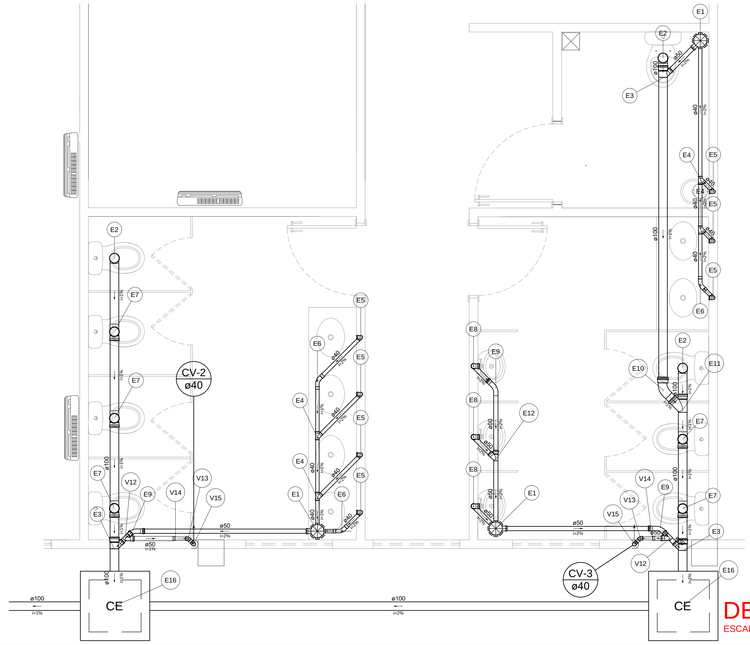


Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de areia pluvial com grelha	
CAG- 60x60cm	5 pç
Caixa de inspeção esgoto simples	
CE- 60x60 cm	5 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada	
150x150x50	5 pç
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	
100 mm - 40 mm	1 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório	
1" - 1.1/2"	8 pç
1" - 2"	2 pç
Sifão flexível c/ Adaptador	
1.1/2" - 1.1/2"	1 pç
Sifão flexível p/ Mictório	
1.1/4"- 2"	3 pç
Válvula p/ lavatório e tanque	
1"	8 pç
Válvula p/ pia	
1"	2 pç
Válvula p/ tanque	
1 1/2"	1 pç
PVC Esgoto	
Bucha de redução longa	
50 mm - 40 mm	3 pç
Curva 45 curta Amanco	
100 mm	1 pç
Curva 45 longa	
50 mm	5 pç
Curva 45 longa Amanco	
40 mm	5 pç
Curva 90 curta	
100 mm	7 pç
40 mm	10 pç
50 mm	3 pç
Joelho 45	
40 mm	2 pç
Joelho 90	
100 mm	4 pç
40 mm	3 pç
50 mm	7 pç
Joelho 90 clanel p/ esgoto secundário	
40 mm - 1.1/2"	9 pç
Junção simples	
100 mm - 50 mm	5 pç
100 mm- 100 mm	1 pç
40 mm x 40 mm	4 pç
50 mm - 50 mm	5 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	136.07 m
40 mm	14.51 m
50 mm - 2"	20.9 m
75 mm - 3"	0.83 m
Tê sanitário	
100 mm - 100 mm	5 pç
Unidades de tratamento	
Aço	
Ferro	1 pç
Concreto	
Concreto	0.07 m³



DETALHE S1
ESCALA 1:25

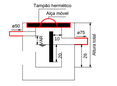
Legenda de peças		
E2	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1pç
E3	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	50 mm - 50 mm	1pç
E4	PVC Esgoto	
	Curva 45 longa	
	50 mm	1pç
E5	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
E6	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	1pç
E7	PVC Esgoto	
	Curva 45 longa Amanco	
	40 mm	1pç
E8	PVC Acessórios	
	Ralo sifonado alt. reg. saída 40	
	100 mm - 40 mm	1pç
E9	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 clanel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
E10	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 2"	1pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	2pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.6m
E11	PVC Acessórios	
	Sifão flexível c/ Adaptador	
	1.1/2" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ tanque	
	1 1/2"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 clanel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
V1	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	40 mm	1pç
V3	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	50 mm - 50 mm	1pç



DETALHE S2
ESCALA 1:25

Legenda de peças		
E1	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	1pç
E2	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
E3	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1pç
E4	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	40 mm x 40 mm	1pç
E5	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 clanel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
E6	PVC Esgoto	
	Curva 45 longa Amanco	
	40 mm	1pç
E7	PVC Esgoto	
	Tê sanitário	
	100 mm - 100 mm	1pç
	PVC Acessórios	
	Sifão flexível p/ Mictório	
	1.1/4"- 2"	1pç
E8	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	50 mm	1pç
	Joelho 90	
	50 mm	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.6m
E9	PVC Esgoto	
	Curva 45 longa	
	50 mm	1pç
E10	PVC Esgoto	
	Curva 45 curta Amanco	
	100 mm	1pç
E11	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	100 mm- 100 mm	1pç
E12	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	50 mm - 50 mm	1pç
E16	Caixas de Passagem	
	Caixa de inspeção esgoto simples	
	CE- 60x60 cm	1pç
V12	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	50 mm - 50 mm	1pç
V13	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	40 mm	1pç
V14	PVC Esgoto	
	Bucha de redução longa	
	50 mm - 40 mm	1pç
V15	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	40 mm	1pç

Caixa de gordura
Planta baixa - ESC. 1:25



Caixa de gordura
Corte 1 - ESC. 1:25

Legenda	
	Bucha de redução longa
	Caixa Sifonada
CAG	Caixa de areia pluvial c/grelha
CE	Caixas Inspeção Esgoto Simples
	Chuveiro Residencial
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Curva 45 longa Amanco
	Curva 45° curta Amanco
	Curva 90 curta- coluna
	Joelho 45
	Joelho 90- sobe
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Mictório de Caixa- DN 50mm
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Vaso Sanitário c/ J90°
	Vaso Sanitário c/ tê

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

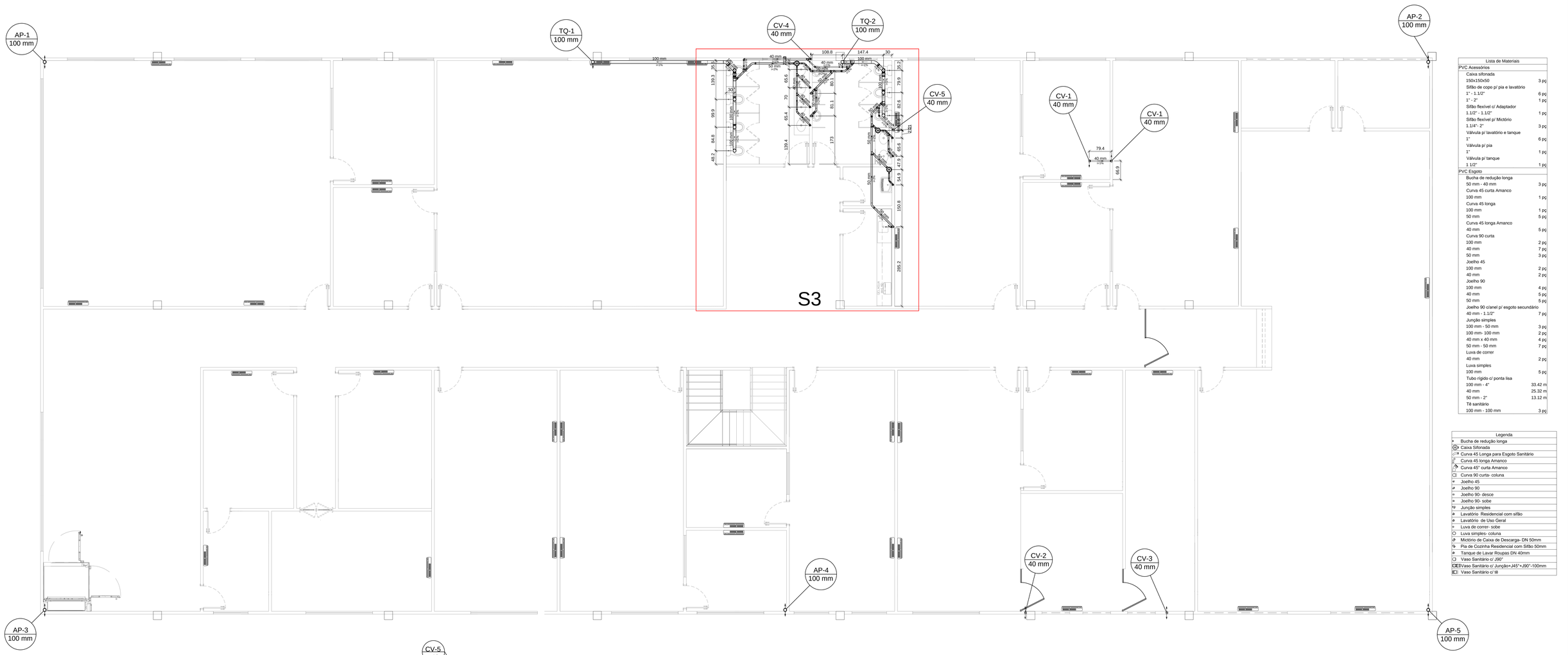
3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

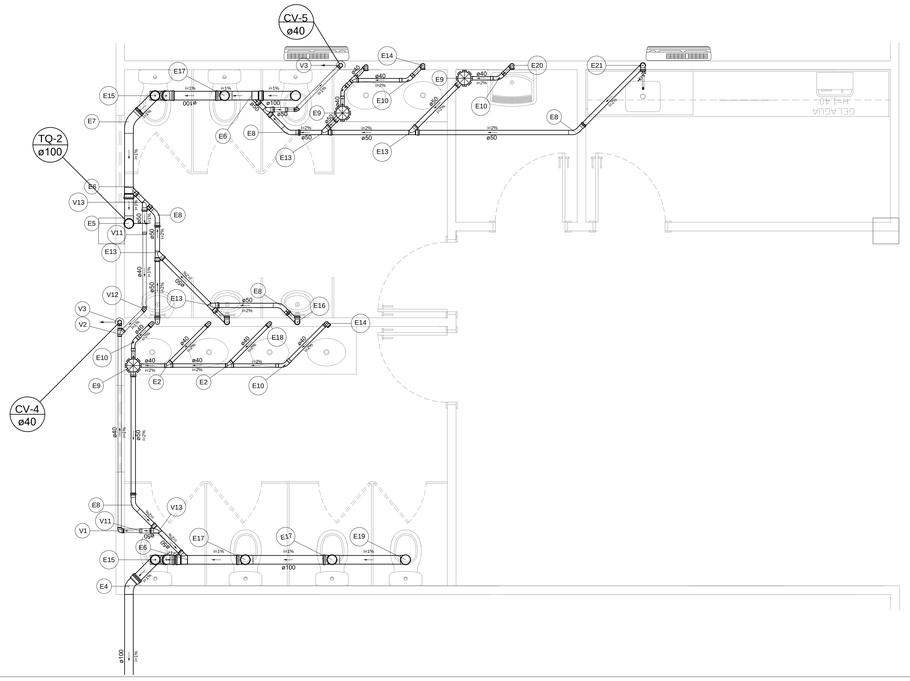
PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIA E PLUVIAL – TÉRREO

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA:KELLYANY NUNES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e





Lista de Materiais	
PVC Acessórios	
Caixa sifonada	
150x150x50	3 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório	
1" - 1.1/2"	6 pç
1" - 2"	1 pç
Sifão flexível c/ Adaptador	
1.1/2" - 1.1/2"	1 pç
Sifão flexível p/ Mictório	
1.1/4" - 2"	3 pç
Válvula p/ lavatório e tanque	
1"	6 pç
Válvula p/ pia	
1"	1 pç
Válvula p/ tanque	
1 1/2"	1 pç
PVC Esgoto	
Bucha de redução longa	
50 mm - 40 mm	3 pç
Curva 45 curta Amanco	
100 mm	1 pç
Curva 45 longa	
100 mm	1 pç
50 mm	5 pç
Curva 45 longa Amanco	
40 mm	5 pç
Curva 90 curta	
100 mm	2 pç
40 mm	7 pç
50 mm	3 pç
Joelho 45	
100 mm	2 pç
40 mm	2 pç
Joelho 90	
100 mm	4 pç
40 mm	5 pç
50 mm	5 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
40 mm - 1.1/2"	7 pç
Junção simples	
100 mm - 50 mm	3 pç
100 mm- 100 mm	2 pç
40 mm x 40 mm	4 pç
50 mm - 50 mm	7 pç
Luva de correr	
40 mm	2 pç
Luva simples	
100 mm	5 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	33.42 m
40 mm	25.32 m
50 mm - 2"	13.12 m
Tê sanitário	
100 mm - 100 mm	3 pç

Legenda	
●	Bucha de redução longa
	Caixa Sifonada
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Curva 45 longa Amanco
	Curva 45° curta Amanco
	Curva 90 curta- coluna
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90- desce
	Joelho 90- sobe
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Lavatório de Uso Geral
	Luva de correr- sobe
	Luva simples- coluna
	Mictório de Caixa de Descarga- DN 50mm
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Vaso Sanitário c/ ,090°
	Vaso Sanitário c/ Junção+J45°+J90°-100mm
	Vaso Sanitário c/ tê

Legenda de peças		
E2	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	40 mm x 40 mm	1pç
E4	PVC Esgoto	
	Curva 45 curta Amanco	
	100 mm	1pç
E5	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	1pç
E6	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1pç
E7	PVC Esgoto	
	Curva 45 longa	
	100 mm	1pç
E8	PVC Esgoto	
	Curva 45 longa	
	50 mm	1pç
E9	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	1pç
E10	PVC Esgoto	
	Curva 45 longa Amanco	
	40 mm	1pç
E13	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	50 mm - 50 mm	1pç
E14	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
E15	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	100 mm	1pç
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
	Junção simples	
	100 mm -100 mm	1pç
	PVC Acessórios	
	Sifão flexível p/ Mictório	
	1.1/4" - 2"	1pç
E16	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	50 mm	1pç
	Joelho 90	
	50 mm	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.6m

Legenda de peças		
E17	PVC Esgoto	
	Tê sanitário	
	100 mm - 100 mm	1pç
E18	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
E19	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	100 mm	1pç
E20	PVC Acessórios	
	Sifão flexível c/ Adaptador	
	1.1/2" - 1.1/2"	1pç
	Válvula p/ tanque	
	1 1/2"	1pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	40 mm	1pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	1pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	0.6m
E21	PVC Acessórios	
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 2"	1pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1pç
	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	2pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	0.6m
V1	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	40 mm	1pç
V2	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	40 mm x 40 mm	1pç
V3	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	40 mm	1pç
V11	PVC Esgoto	
	Bucha de redução longa	
	50 mm - 40 mm	1pç
V12	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	40 mm	1pç
V13	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	50 mm - 50 mm	1pç

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

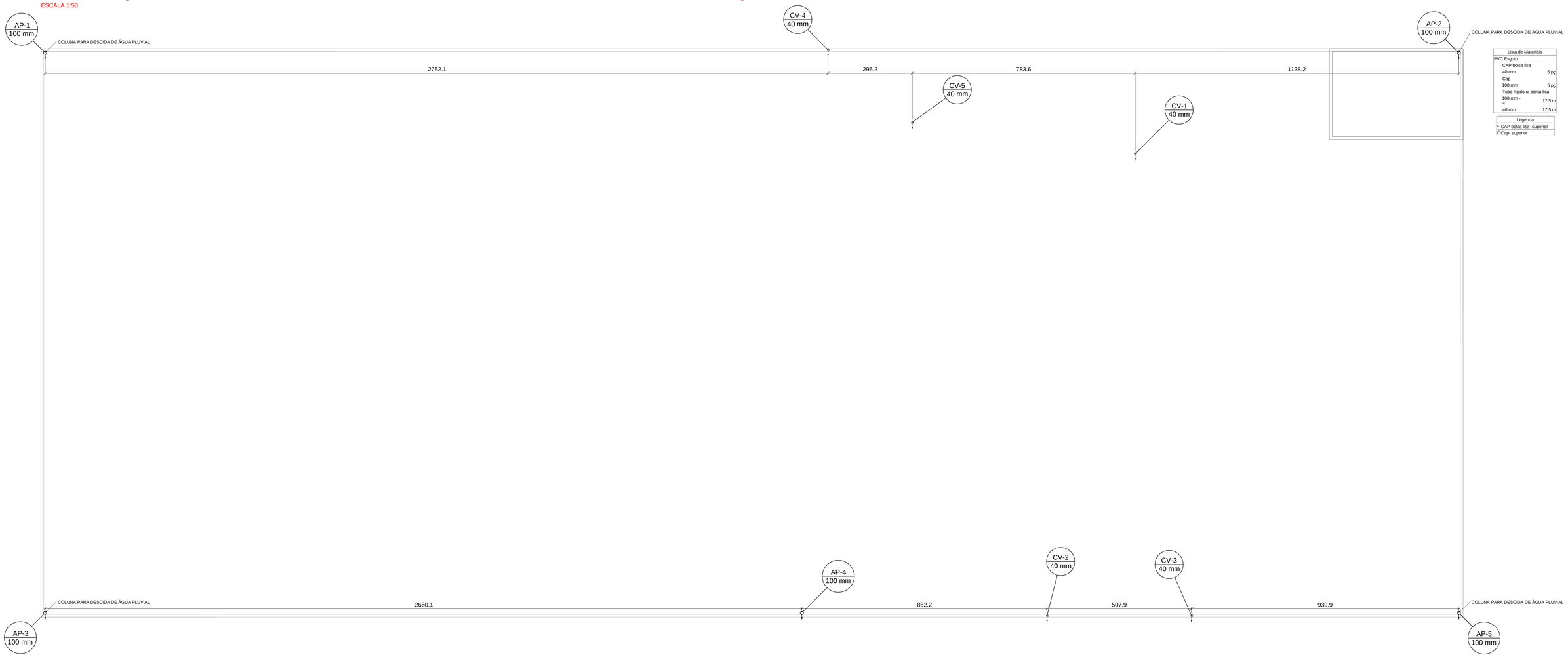
PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIA E PLUVIAL – 1º PAVIMENTO

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA:KELLYANY NUNES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

DISPOSIÇÃO DAS COLUNAS DE ÁGUA PLUVIAL E COLUNAS DE VENTILAÇÃO - COBERTA

ESCALA 1:50



Lista de Materiais	
PVC Esgoto	
CAP bolsa lisa	
40 mm	5 pç
Cap	
100 mm	5 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	17.5 m
40 mm	17.5 m

Legenda
= CAP bolsa lisa- superior
OCap- superior

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIA E PLUVIAL – COBERTA

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA:KELLYANY NUNES	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

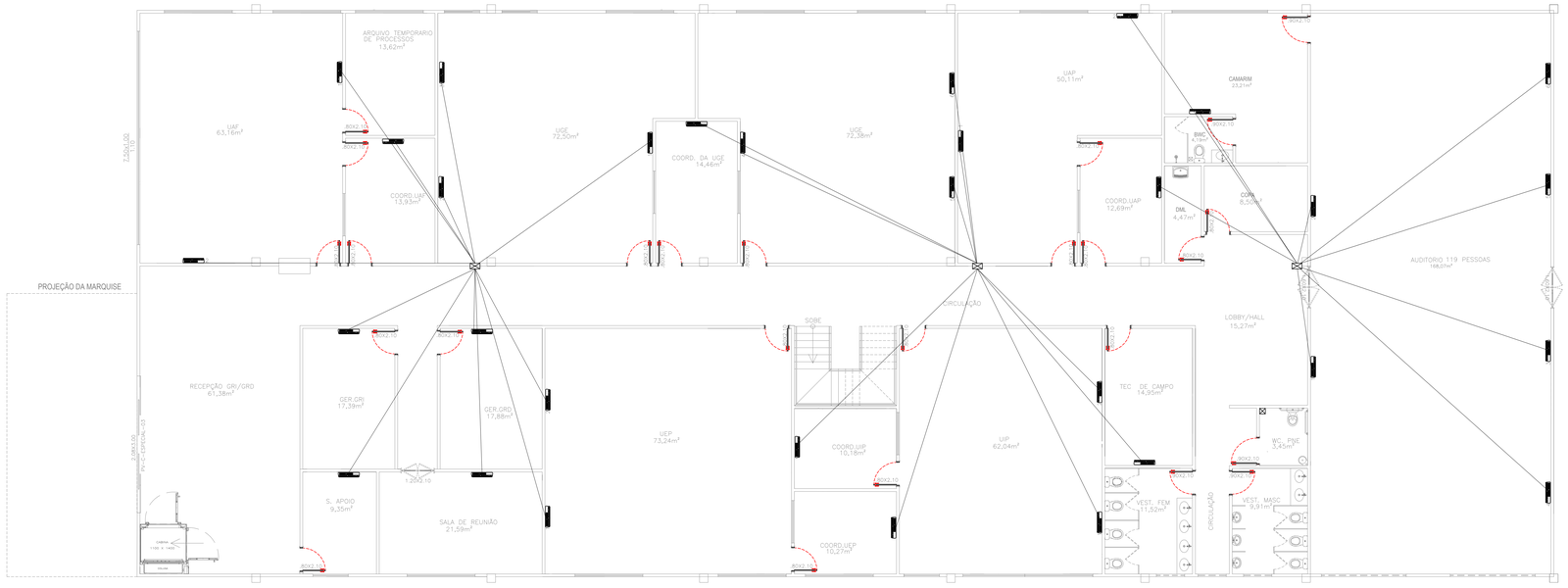
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

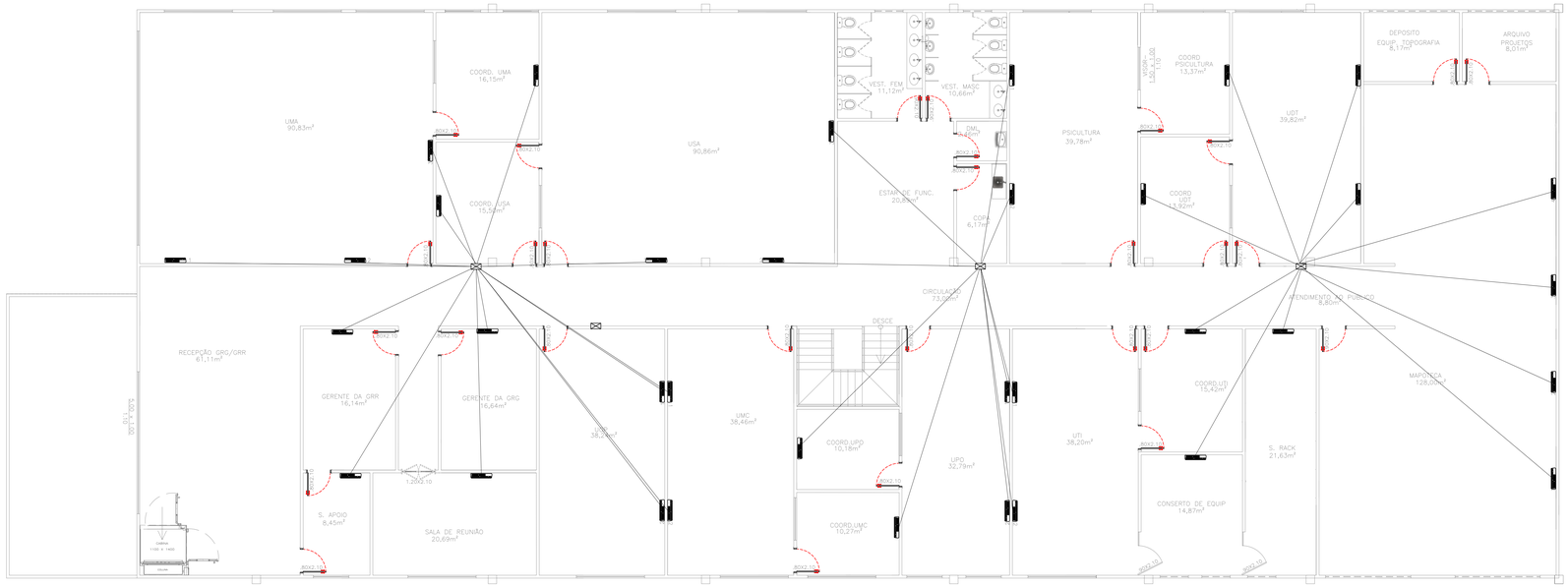
16. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO REFIREGERAÇÃO AR-CONDICIONADO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAAS8069
Proc 59500.000725/2026-57-e



PLANTA BAIXA - TERREO
ESC - 1/100



PLANTA BAIXA - 1°PAVIMENTO
ESC - 1/100

NOTAS GERAIS

1 - Eletrodutos não dimensionados são de Ø3/4".

2 - Os condutores serão de 4 mm², DEVERÃO atender as seguintes cores:
VERMELHO - Condutores Fase;
AZUL CLARO - Condutores Neutro.
VERDE - Condutores de Proteção (PE).
BRANCO - Condutores de Retorno.
A identificação por cor fica facultativa para condutores com seção maior que #10mm², desde que seja utilizada outra forma de identificação.

3 - Os eletrodutos aparentes sobre o forro devem ser rígidos.

4 - O Quadro da Distribuição devem ser de 24 e 32 unidades DIN com barramento de 100A, conforme projeto.

5 - Para os circuitos "soltos" pelo forro, deverão ser utilizados cabos unipolares de 1kV, os demais 750V.

6 - Os disjuntores são de fixação tipo DIN. Devem atender às normas NBR NM60898 e IEC60947-2. Devem ser de Curva C.

7 - Todos os condutores desse projeto devem ser flexíveis.

8 - Splits, Lâmpadas e Reatores devem ter Selo PROCEL no mínimo Classe B de Eficiência Energética.

9 - Os suportes dos Eletrodutos devem distar no máximo 2 metros entre si.

10 - Os suportes das Eletrocalhas e Perfilados devem distar no máximo 3 metros entre si.

11 - Em caso de dúvidas, contatar o projetista.

Deve ser fixado nos quadros de distribuição, de forma legível e não facilmente removível a seguinte advertência:

ADVERTÊNCIA

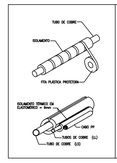
Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto circuito. Desligamentos freqüentes são sinal de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque os seus disjuntores ou fusíveis por outro de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos por outros de maior seção (bitola).

Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem freqüentes, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isto significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só poderão ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados.

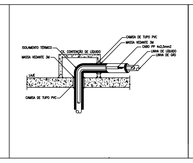
A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

IMPORTANTE!

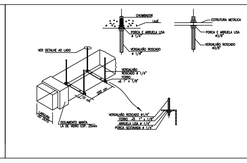
Observar quais são as fases (A,B e C) atribuídas aos circuitos, nos QUADROS DE CARGAS.



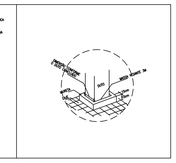
DET.–INSOLAMENTO TUB. FRIG.



DET.–PASSAGEM DE TUBOS DE COBRE ATRAVÉS DA LAJE



DET.–SUPORTE DE DUTOS ATÉ 90cm



DET.–MURETA CONTEÇÃO DE LÍQUIDO P/ PASSAGEM DO DUTO NA LAJE

LEGENDA

	UNIDADE EVAPORADORA POTENCIA 200W E 220V
	UNIDADE CONDENSADORA 4600W E 380V – 48000BTUS
	SHAFT DE PASSAGEM
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO INSTALADO A 1,5M DO PISO
	NEUTRO, FASE, PROTEÇÃO(ATERRAMENTO)

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3°SR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

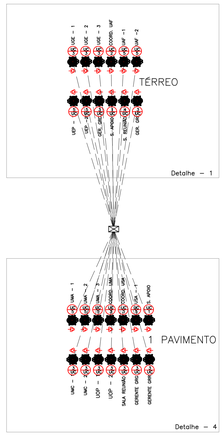
3° S.R., BLOCO–III , SEDE

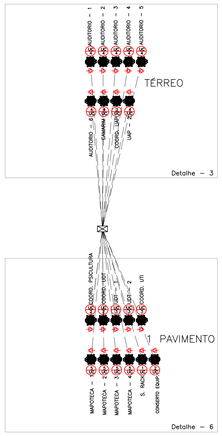
PROJETO DE REFRIGERAÇÃO – AR CONDICIONADO – TÉRREO E 1° PAVIMENTO

ESCALA: 1:50	DATA: JULHO/2018	APROV.: 3° DEGP	PROJETISTA: ÉRIKA UCHOA	RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

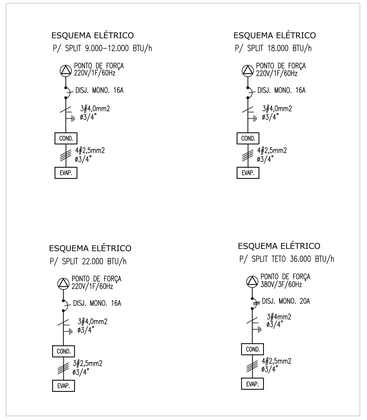
e.DOC DAAS
Proc 59500.000725/2026-57





EDIFICAÇÃO NOVA

LAJE IMPERMEABILIZADA



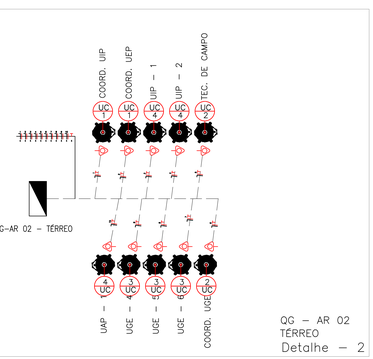
Quadro de Cargas

QG–AR 01 – PAVIMENTO TÉRREO

Circ.	Descrição	Nº Cond. 1209#	1209#	1078#	2124#	2124#	Pot. W	Demanda (W)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC
1	Ar Condicionado – UGE – 1					1	1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
2	Ar Condicionado – UGE – 2				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
3	Ar Condicionado – UGE – 3				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
4	Ar Condicionado – COORD. UAF			1			1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	A
5	Ar Condicionado – UAF – 1					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	A
6	Ar Condicionado – UAF – 2					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	A
7	Ar Condicionado – UEP – 2				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
8	Ar Condicionado – S. REUNIÃO					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
9	Ar Condicionado – S. APOIO	1					938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	A
10	Ar Condicionado – UEP – 1				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
11	Ar Condicionado – UEP – 2					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	B
12	Ar Condicionado – UEP 1					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	C
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
Total		1	1	1	1	4	36310,0	45387,5							
Atuais	C=30m GT=2%						7316,0	9145,0	100%	0,80	52,10	3	50A	10	ABC

Potência Demandada: 100% (27316.0 W) (34385.0 V.A)

Corrente nas Fases: A=48.54 B=52.14 C=48.76



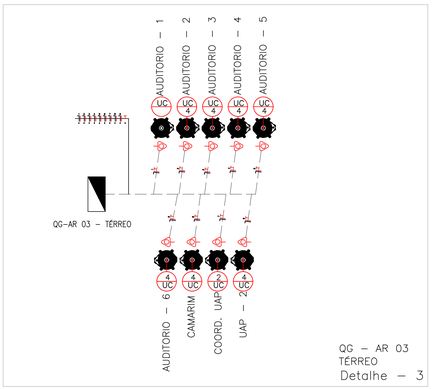
Quadro de Cargas

QG–AR 02 – TÉRREO

Circ.	Descrição	Nº Cond. 1209#	1209#	1078#	2124#	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (W)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC
1	Ar Condicionado – COORD. UIP	1					938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	C
2	Ar Condicionado – COORD. UEP					1	938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	B
3	Ar Condicionado – UIP – 1					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	A
4	Ar Condicionado – UIP – 2					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
5	Ar Condicionado – TEC. DE CAMPO				1		1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	A
6	Ar Condicionado – COORD. UGE				1		1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	C
7	Ar Condicionado – UGE – 3					1	1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	A
8	Ar Condicionado – UGE – 1					1	1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
9	Ar Condicionado – UGE – 4					1	1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
10	Ar Condicionado – UAP – 1					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
Total		2	2	3	3	16888,0	21910,0								
Atuais	C=30m GT=2%						7823,0	10784,5	100%	0,80	33,80	3	32A	6	ABC

Potência Demandada: 100% (17823.0 W) (22278.8 V.A)

Corrente nas Fases: A=30.8A B=31.4A C=33.5A



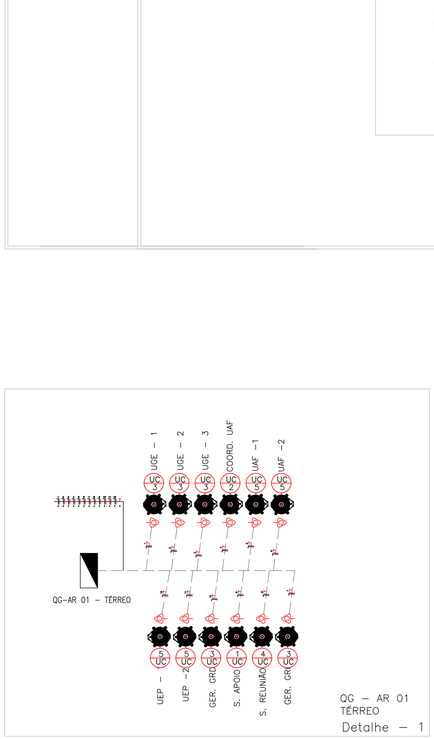
Quadro de Cargas

QG–AR 03 – TÉRREO

Circ.	Descrição	Nº Cond. 1209#	1209#	1078#	2124#	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (W)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC
1	Circuito 1 – AUDITÓRIO – 1					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	A
2	Circuito 2 – AUDITÓRIO – 2					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	A
3	Circuito 3 – AUDITÓRIO – 3					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	C
4	Circuito 4 – AUDITÓRIO – 4					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	C
5	Circuito 5 – AUDITÓRIO – 5					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
6	Circuito 6 – UAP – 2					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
7	Circuito 7 – COORD. UAP				1		1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	B
8	Circuito 8 – CAMARIM					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	C
9	Circuito 9 – AUDITÓRIO – 6					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	A
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
Total						9	18855,0	24523,5							
Atuais	C=30m GT=2%						2244,0	2807,5	100%	0,80	39,10	3	40A	10	ABC

Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=38.1A B=33.2A C=39.1A



Quadro de Cargas

QG–AR 01 – PAVIMENTO TÉRREO

Circ.	Descrição	Nº Cond. 1209#	1209#	1078#	2124#	2124#	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (W)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC
1	Ar Condicionado – UGE – 1					1	1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
2	Ar Condicionado – UGE – 2				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
3	Ar Condicionado – UGE – 3				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
4	Ar Condicionado – COORD. UAF			1			1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	A
5	Ar Condicionado – UAF – 1					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	A
6	Ar Condicionado – UAF – 2					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	A
7	Ar Condicionado – UEP – 2				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
8	Ar Condicionado – S. REUNIÃO					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
9	Ar Condicionado – S. APOIO	1					938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	A
10	Ar Condicionado – UEP – 1				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
11	Ar Condicionado – UEP – 2					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	B
12	Ar Condicionado – UEP 1					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	C
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
Total		1	1	1	1	4	36310,0	45387,5							
Atuais	C=30m						7316,0	9145,0	100%	0,80	52,10	3	50A	10	ABC

Potência Demandada: 100% (27316.0 W) (34385.0 V.A)

Corrente nas Fases: A=48.54 B=52.14 C=48.76

Quadro de Cargas

QG–AR 02 – TÉRREO

Circ.	Descrição	Nº Cond. 1209#	1209#	1078#	2124#	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (W)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC
1	Ar Condicionado – COORD. UIP	1					938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	C
2	Ar Condicionado – COORD. UEP					1	938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	B
3	Ar Condicionado – UIP – 1					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	A
4	Ar Condicionado – UIP – 2					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
5	Ar Condicionado – TEC. DE CAMPO				1		1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	A
6	Ar Condicionado – COORD. UGE				1		1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	C
7	Ar Condicionado – UGE – 3					1	1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	A
8	Ar Condicionado – UGE – 1					1	1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
9	Ar Condicionado – UGE – 4					1	1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
10	Ar Condicionado – UAP – 1					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
Total		2	2	3	3	16888,0	21910,0								
Atuais	C=30m GT=2%						7823,0	10784,5	100%	0,80	33,80	3	32A	6	ABC

Potência Demandada: 100% (17823.0 W) (22278.8 V.A)

Corrente nas Fases: A=30.8A B=31.4A C=33.5A

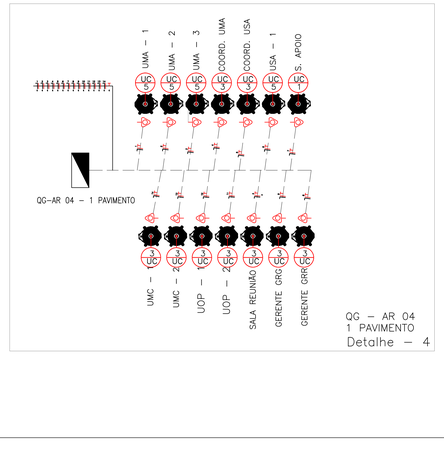
Quadro de Cargas

QG–AR 03 – TÉRREO

Circ.	Descrição	Nº Cond. 1209#	1209#	1078#	2124#	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (W)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC
1	Circuito 1 – AUDITÓRIO – 1					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	A
2	Circuito 2 – AUDITÓRIO – 2					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	A
3	Circuito 3 – AUDITÓRIO – 3					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	C
4	Circuito 4 – AUDITÓRIO – 4					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	C
5	Circuito 5 – AUDITÓRIO – 5					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
6	Circuito 6 – UAP – 2					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	B
7	Circuito 7 – COORD. UAP				1		1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	B
8	Circuito 8 – CAMARIM					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	C
9	Circuito 9 – AUDITÓRIO – 6					1	2244,0	2807,5	100%	0,80	13,03	1	16A	4	A
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
Total						9	18855,0	24523,5							
Atuais	C=30m GT=2%						2244,0	2807,5	100%	0,80	39,10	3	40A	10	ABC

Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=38.1A B=33.2A C=39.1A



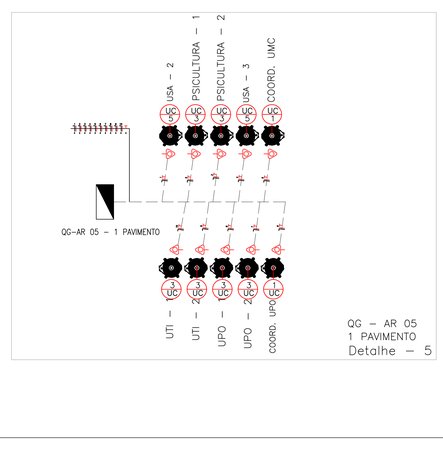
Quadro de Cargas

QG–AR 04 – 1 PAVIMENTO

Circ.	Descrição	Nº Cond. 1209#	1078#	2124#	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (W)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC
1	Circuito 1 – UMA – 1			1		3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	A
2	Circuito 2 – UMA – 2			1		3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	A
3	Circuito 3 – UMA – 3			1		3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	C
4	Circuito 4 – COORD. UMA			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
5	Circuito 5 – COORD. USA			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
6	Circuito 6 – USA – 1			1		3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	C
7	Circuito 7 – S. APOIO	1				938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	A
8	Circuito 8 – GERENTE GRD			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	A
9	Circuito 9 – GERENTE GRD			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
10	Circuito 10 – SALA REUNIÃO			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
11	Circuito 11 – UOP – 1	1				938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	A
12	Circuito 12 – UOP – 1			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
13	Circuito 13 – UMC – 2			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
14	Circuito 14 – UMC – 1			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
RES.	Circuito Reserva													
RES.	Circuito Reserva													
RES.	Circuito Reserva													
RES.	Circuito Reserva													
Total		1	9	4	9026,0	37613,5								
Atuais	C=30m GT=2%		1		3094,0	3867,5	100%	0,80	56,60	3	50A	10	ABC

Potência Demandada: 100% (30954.0 W) (38692.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=56.6A B=56.6A C=56.6A



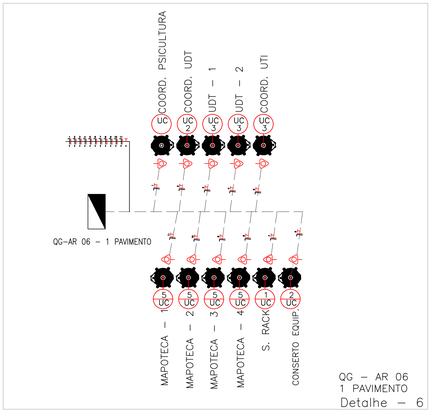
Quadro de Cargas

QG–AR 05 – 1 PAVIMENTO

Circ.	Descrição	Nº Cond. 1209#	1078#	2124#	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (W)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC
1	Circuito 1 – USA – 2			1		3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	C
2	Circuito 2 – PSICULTURA – 1			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
3	Circuito 3 – PSICULTURA – 2			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
4	Circuito 4 – USA – 3			1		3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	C
5	Circuito 5 – COORD. UMC	1				938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	A
6	Circuito 6 – COORD. UPO	1				938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	A
7	Circuito 7 – UPO – 2			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
8	Circuito 8 – UPO – 1			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	B
9	Circuito 9 – UTI – 2			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	A
10	Circuito 10 – UTI – 1			1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	A
RES.	Circuito Reserva													
RES.	Circuito Reserva													
RES.	Circuito Reserva													
Total		2	4	2	9384,0	34281,0								
Atuais	C=30m GT=2%					19865,0	24822,5	100%	0,80	37,50	3	40A	10	ABC

Potência Demandada: 100% (19698.0 W) (24622.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=37.5A B=37.3A C=35.5A



Quadro de Cargas

QG–AR 06 – 1 PAVIMENTO

Circ.	Descrição	Nº Cond. 1209#	1209#	1078#	2124#	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (W)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fases ABC
1	Circuito 1 – COORD. PSICULTURA			1			1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	A
2	Circuito 2 – COORD. UDT		1				1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	B
3	Circuito 3 – UDT – 1				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
4	Circuito 4 – UDT – 2				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	A
5	Circuito 5 – COORD. UTI				1		1876,0	2345,0	100%	0,80	10,66	1	16A	4	C
6	Circuito 6 – CONSERTO EQUIP.		1				1201,0	1563,8	100%	0,80	7,11	1	16A	4	A
7	Circuito 7 – S. RACK	1					938,0	1172,5	100%	0,80	5,33	1	16A	4	A
8	Circuito 8 – MAPOTECA – 4					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	B
9	Circuito 9 – MAPOTECA – 3					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	A
10	Circuito 10 – MAPOTECA – 2					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	C
11	Circuito 11 – MAPOTECA – 1					1	3126,0	3907,5	100%	0,80	17,76	1	20A	4	B
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
RES.	Circuito Reserva														
Total															
Atuais	C=30m	1	2	3	4	12852,0	28028,4								
						3630,0	3940,2	100%	0,80	48,20	3	40A	10	ABC

Potência Demandada: 100% (24307.0 W) (32465.8 V.A)

Corrente nas Fases: A=40.5A B=42.6A C=48.2A

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3ª S.R., BLOCO–III , SEDE

PROJETO DE REFRIGERAÇÃO – AR CONDICIONADO – COBERTA

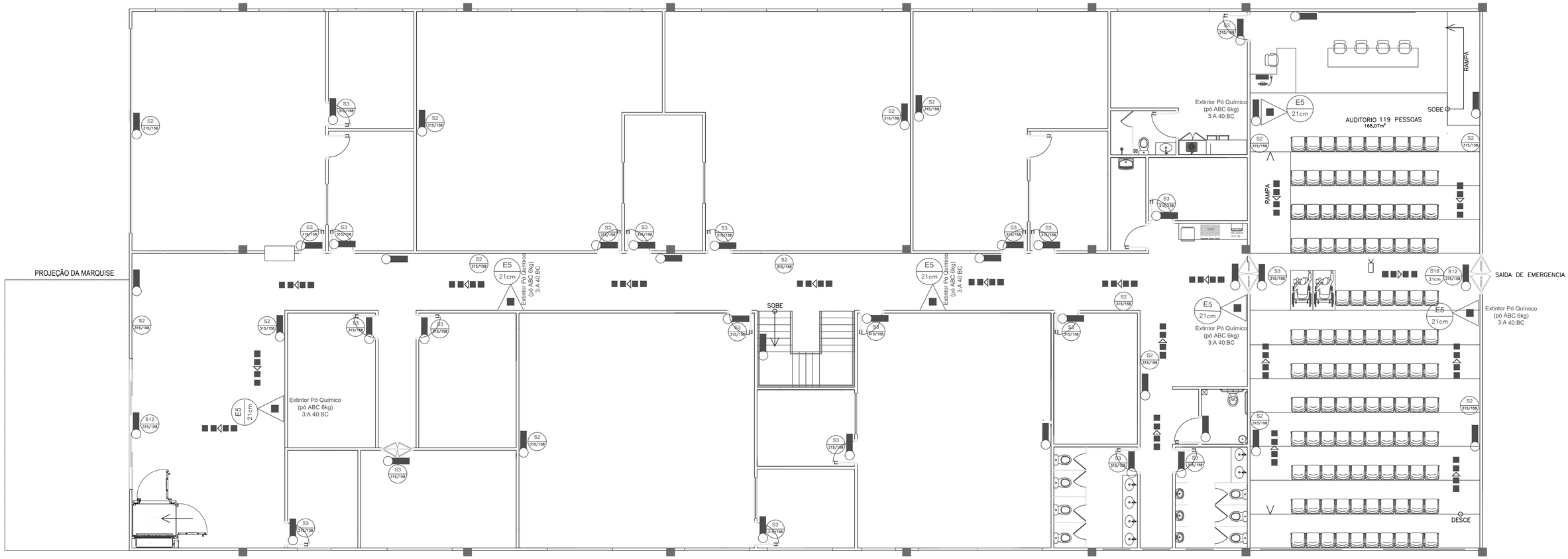
ESCALA: 1:50 | DATA: JULHO/2018 | APROV.: 3ª DEGP | PROJETISTA: ÉRIKA UCHOA | RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAAS8069

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

17. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE COMBATE A INCÊNCIO E PÂNICO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069



PLANTA BAIXA - TERREO
ESC - 1/75

QUADRO DE PLACAS DE SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA				
NBR'S ADOTADAS 13.434, PARTE 1,2 e 3				
CÓDIGO/DIM.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
P4 224		PROIBIDO USAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: CIRCULAR FUNDO: BRANCO PICTOGRAMA: PRETA FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHAS	NOS LOCAIS DE ACESSO AOS ELEVADORES COMUS, PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE O ELEVADOR" QUANDO FOR O CASO
S1 315/158		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA DIMENSÕES MÍNIMAS: L=2,0m.
S2 315/158				
S3 315/158				INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER ATIVADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO.
S8 315/158		TOMADA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS. INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA, DESCENDO OU SUBINDO. O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO TAMANHO: L30x20cm
S10 315/158				
S12 315/158	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" FOTOLUMINESCENTE,COM ALTURA DE LETRA 5,4cm PADRÃO: "ELEVADOR, OU"	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA
E5 21cm		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
E7 21cm		ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE		INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR
S17 21cm	2	NÚMERO DE PAVIMENTO	SÍMBOLO: ALUMÍNIO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO, NO INTERIOR DA FACHADA, PATAMAR E PORTA CORTA-FOGO LADO DA ESCADA.
S18 21cm		INSTRUÇÃO DE ABERTURA DA PORTA CORTA-FOGO, PORTA BARRA ANTIPÂNICO	SÍMBOLO: ALUMÍNIO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DA FORMA DE ACIONAMENTO DA BARRA ANTIPÂNICO INSTALADA SOBRE A PORTA CORTA-FOGO, PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "APERTE E EMPURRE", QUANDO FOR O CASO.
LE		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO LÂMPADA FLUORESCENTE 15 WATT OU HALOGÊNIA DE 55 WATT TEMPO DE AUTONOMIA 1 HORA	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SIMBOLOGIA PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	
NBR'S ADOTADAS 14100	
SÍMBOLOS	SIGNIFICADO
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO – A/B/C
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	ROTA DE FUGA – DIREÇÃO A SEGUIR

NOTA:
- Reservatório Elevado com proteção e resistente ao fogo,**de acordo com o item 4.1 da NT 05/2004-CBMAP.**
- USO EXCLUSIVO para rede de Hidrante.

NOTA:
- Toda a Tubulação do projeto sera de Ferro Galvanizado , resistente às pressões internas e esforços mecânicos, conforme NT 005/2005 - CBMAP.
- Tibulação de Incêndio será pintada na Cor VERMELHA, conforme NT 005/2005 - CBMAP.

NOTA:
"O piso das escadas, rampas de emergência e patamares são revestidos com materiais resistentes a chamas e antiderrapante.

WhatsApp Image 2022-11-18 at 8.55.41 AM.jpeg

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 11ªSR – MACAPÁ, AP.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

11ª SUPERITENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO – TÉRREO

ESCALA:1:75	DEL NOVEMBRO/2022	APROV.: 3ª DEGP	PROJETISTA/LAURA GHERSMAN	RESPONSAVEL TECNICO: ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROJETO ARQUITETÔNICO:
MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSAVEL TECNICO
ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROPRIETÁRIO:
CODEVASF

ASSUNTO
PROJETO DE COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO TERREO - SINALIZAÇÃO , ILUMINAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIAS

ESCALA	ARQUIVO	ENDEREÇO
1/75	CODEVASF	

QUADRO DE AREAS

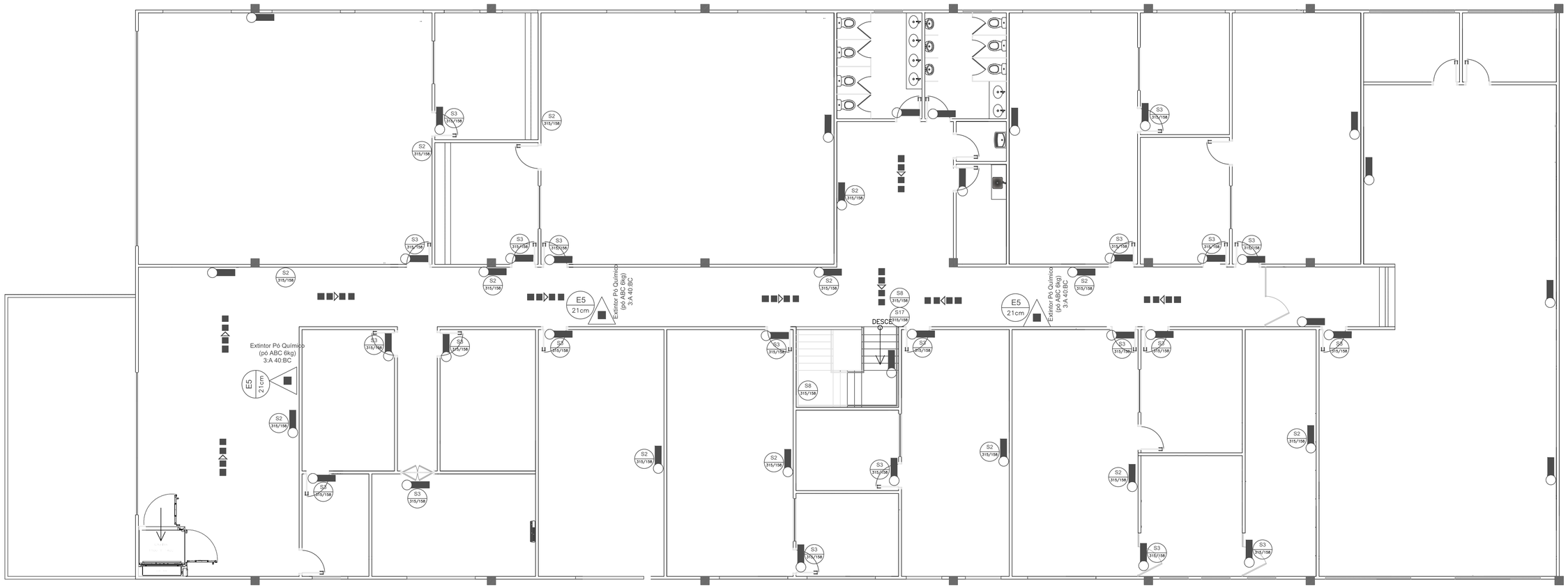
Área do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

T.O:	T.S.N:	C.A:

DATA
19/11/2022

PRANCHA
01/08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069



PLANTA BAIXA - 1°PAVIMENTO
ESC - 1/75

QUADRO DE PLACAS DE SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA				
NBR'S ADOTADAS 13.434, PARTE 1,2 e 3				
CÓDIGO/DIM.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
P4 224		PROIBIDO USAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA: PRETA FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL : VERMELHAS	NOS LOCAIS DE ACESSO AOS ELEVADORES (DAMOS, PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE O ELEVADOR", QUANDO FOR O CASO.
S1 315/158		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS: L=0,24m
S2 315/158				
S3 315/158				INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO.
S8 315/158		ESCADA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	- INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS. - INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA, DESCENDO OU SUBINDO. - O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO. TAMANHOS: 1,20x0,30m
S10 315/158				
S12 315/158	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" FOTOLUMINOCENTE,COM ALTURA DE LETRA ≥ 50mm SEGUNDO A REGULAMENTAÇÃO	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA.
E5 21cm		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO.
E7 21cm		ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE		INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR.
S17 21cm	2	NUMERO DE PAVIMENTO	SÍMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO, NO INTERIOR DA ESCADA, PARA A PORTA CORTA-FOGO DESTE DA ESCADA.
S18 21cm		INSTRUÇÃO DE ABERTURA DA PORTA CORTA-FOGO POR BARRA ANTIPÂNICO	SÍMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DA FORMA DE ACIONAMENTO DA BARRA ANTIPÂNICO INSTALADA SOBRE A PORTA CORTA-FOGO, PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "ABRIR E EMPURRE", QUANDO FOR O CASO.
LE		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO LÂMPADA FLUORESCENTE 16 WATT OU HALÓGENA DE 55 WATT TEMPO DE AUTÔNOMIA: 1 HORA	PONTO DE INLUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SIMBOLOGIA PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	
NBR'S ADOTADAS 14100	
SÍMBOLOS	SIGNIFICADO
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO – A/B/C
	PONTO DE INLUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	ROTA DE FUGA – DIREÇÃO A SEGUIR

NOTA:
- Reservatório Elevado com proteção e resistente ao fogo,**de acordo com o item 4.1 da NT 05/2004-CBMAP.**
- USO EXCLUSIVO para rede de Hidrante.

NOTA:
- Toda a Tubulação do projeto sera de Ferro Galvanizado , resistente às pressões internas e esforços mecânicos, conforme NT 005/2005 - CBMAP.
- Tibulação de Incêndio será pintada na Cor VERMELHA, conforme NT 005/2005 - CBMAP.

NOTA:
"O piso das escadas, rampas de emergência e patamares são revestidos com materiais resistentes a chamas e antiderrapante.

...\WhatsApp Image 2022-11-19 at 8.55.41 AM.jpeg

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 11°SR – MACAPÁ, AP.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

11° SUPERITENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO – 1 PAVIMENTO

ESC:ALA:1:75	DATA: NOVEMBRO/2022	APROV.: 3ª. DEC.	PROJETISTA:LAURA GHERSMAN	RESPONSÁVEL TECNICO: ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROJETO ARQUITETÔNICO:
MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSAVEL TECNICO
ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROPRIETÁRIO:
CODEVASF

ASSUNTO
PROJETO DE COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO 1 PAVIMENTO - SINALIZAÇÃO , ILUMINAÇÃO E SAÍDA DE EMERGÊNCIAS

ESCALA	ARQUIVO	ENDEREÇO
1/75	CODEVASF	

QUADRO DE AREAS

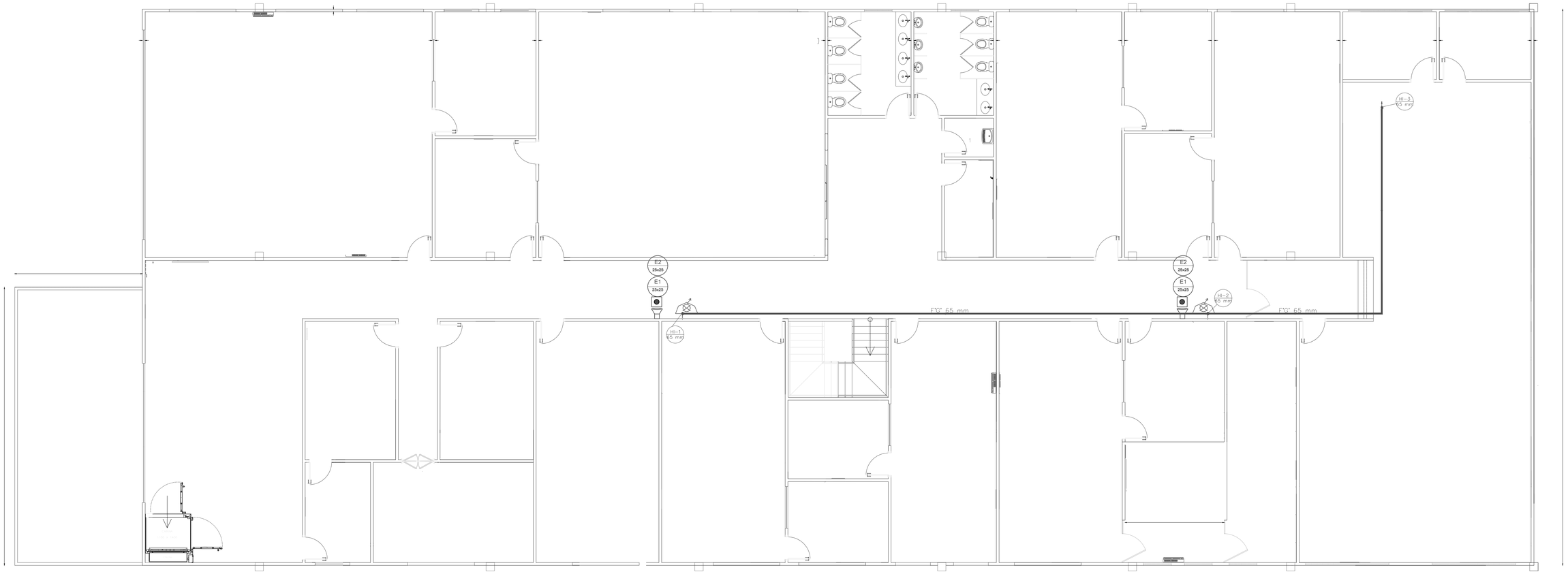
Área do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1° Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

T.O:	T.S.N:	C.A:

DATA
19/11/2022

PRANCHA
02/08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069



PLANTA BAIXA - 1°PAVIMENTO
ESC - 1/100

QUADRO DE PLACAS DE SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA				
NBR'S ADOTADAS 13.434, PARTE 1,2 e 3				
CÓDIGO/DIM.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
P4 224		PROIBIDO USAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO: CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA: PRETA TIRA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHAS	NOS LOCAIS DE ACESSO AOS ELEVADORES COMUM, PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE O ELEVADOR", QUANDO FOR O CASO.
S1 315/158		SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA FOTOLUMINCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS: L=0,25m.
S2 315/158				
S3 315/158				INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER ATINGIDA ACIMA OU ABERTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO.
S8 315/158		ESCADA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA FOTOLUMINCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS. - INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA, DESCENDO OU SUBINDO - O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO (LINHAS TRACEJADAS)
S10 315/158				
S12 315/158	SAÍDA	SAIDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" FOTOLUMINCENTE,COM ALTURA DE LETRA > 50mm SIMBOLO: RETANGULAR OU	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA
E5 21cm		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SIMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO FOTOLUMINCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
E7 21cm		ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE		INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR.
S17 21cm	2	NUMERO DE PAVIMENTO	SIMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA FOTOLUMINCENTE	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO, NO INTERIOR DA ESCADA, PATAMAR E PORTA CORTA - FOGO LADO DA ESCADA.
S18 21cm		INSTRUÇÃO DE ABERTURA DA PORTA CORTA–FOGO POR BARRA ANTIPÂNICO	SIMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA FOTOLUMINCENTE	INDICAÇÃO DA FORMA DE ACIONAMENTO DA BARRA ANTIPÂNICO INSTALADA SOBRE A PORTA CORTA–FOGO, PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM " ABERTE E EMPURRE", QUANDO FOR O CASO.
LE		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO LÂMPADA FLUORESCENTE 16 WATT OU HALÓGENA DE 55 WATT TEMPO DE AUTONOMIA 1 HORA	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SIMBOLOGIA PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	
NBR'S ADOTADAS 14100	
SÍMBOLOS	SIGNIFICADO
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO – A/B/C
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	ROTA DE FUGA – DIREÇÃO A SEGUIR

NOTA:
- Reservatório Elevado com proteção e resistente ao fogo,**de acordo com o item 4.1 da NT 05/2004-CBMAP.**
- USO EXCLUSIVO para rede de Hidrante.

NOTA:
- Toda a Tubulação do projeto sera de Ferro Galvanizado , resistente às pressões internas e esforços mecânicos, conforme NT 005/2005 - CBMAP.
- Tibulação de Incêndio será pintada na Cor VERMELHA, conforme NT 005/2005 - CBMAP.

NOTA:
"O piso das escadas, rampas de emergência e patamares são revestidos com materiais resistentes a chamas e antiderrapante.

.WhatsApp Image 2022-11-19 at 8.55.41 AM.jpeg .

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3°SR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

11° SUPERITENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO – 1 PAVIMENTO

ESCALA:1:75	DATA: NOVEMBRO/2022	APROV.: 3° DEGT	PROJETISTA:LAURA GHERSMAN	RESPONSÁVEL TECNICO: ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROJETO ARQUITETÔNICO:
MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSAVEL TECNICO
ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROPRIETÁRIO:
CODEVASF

ASSUNTO
PROJETO DE COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO

CONTEUDO
PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO 1 PAVIMENTO- HIDRANTES

ESCALA	ARQUIVO	ENDEREÇO
1/75	CODEVASF	

QUADRO DE AREAS

	m²
Área do Terreno:	
Térreo:	1.000,00 m²
1° Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

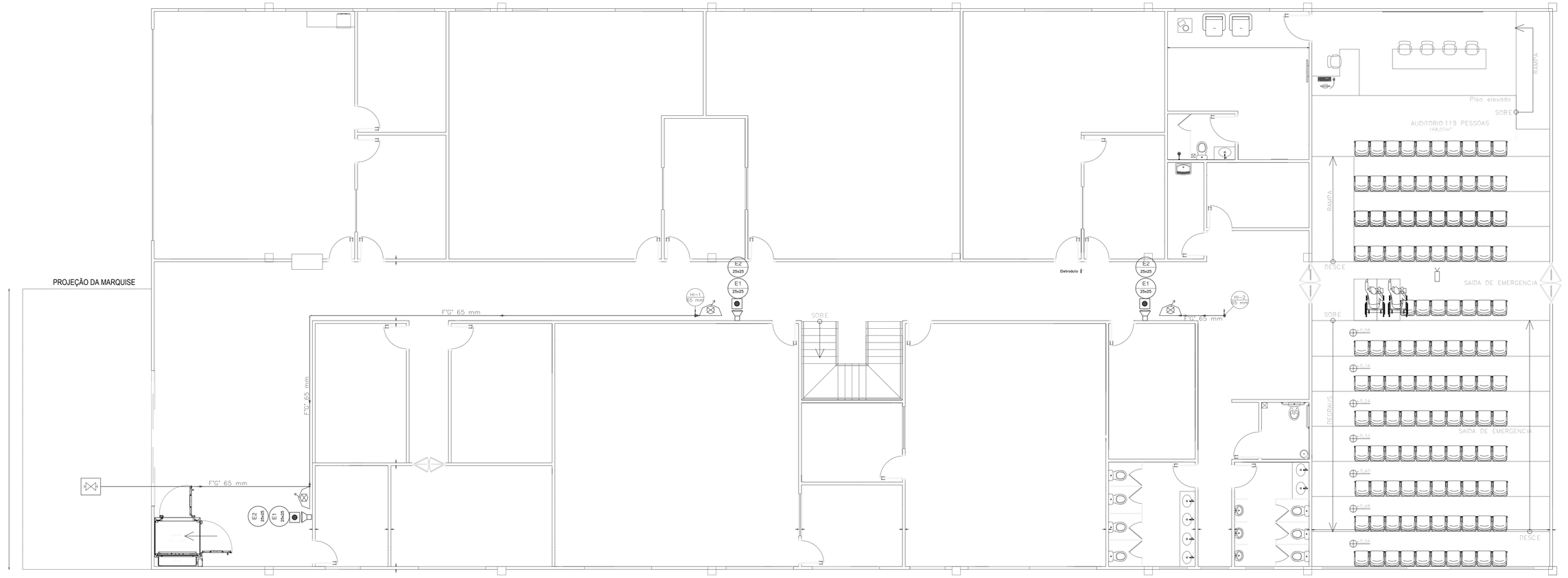
T.O:	T.S.N:	C.A:

DATA
19/11/2022

PRANCHA
04/08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e



PLANTA BAIXA - TERREO
ESC - 1/100

QUADRO DE PLACAS DE SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA

NBR'S ADOTADAS 13.434, PARTE 1,2 e 3

CÓDIGO/DIM.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
P4 224		PROIBIDO USAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO	SIMBOLO: CIRCULAR FUNDO:BRANCO PICTOGRAMA: PRETA FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL: VERMELHAS	NOS LOCAIS DE ACESSO AOS ELEVADORES (SIMBOLO PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE O ELEVADOR", QUANDO FOR O CASO
S1 315/158		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA DIMENSÕES MÍNIMAS: L=2,5H;
S2 315/158				
S3 315/158				INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO;
S8 315/158		ESCADA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	- INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS; - INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA, DESCENDO OU SUBINDO; - O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO; TAMANHO: L=2,5H;
S10 315/158				
S12 315/158	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA", FOTOLUMINESCENTE COM ALTURA DE LETRA ≥ 50mm PADRÃO DE RETANGULAR DIM.	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA;
E5 21cm		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SIMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO;
E7 21cm		ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE		INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR;
S17 21cm	2	NUMERO DE PAVIMENTO	SIMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO, NO INTERIOR DA ESCADA, PATAMAR E PORTA CORTA-FOGO DAS ESCADAS;
S18 21cm		INSTRUÇÃO DE ABERTURA DA PORTA CORTA-FOGO POR BARRA ANTIPÂNICO	SIMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DA FORMA DE ACIONAMENTO DA BARRA ANTIPÂNICO INSTALADA SOBRE A PORTA CORTA-FOGO, PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "EMPURRE E DESTRAVE", QUANDO FOR O CASO;
LE		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO LÂMPADA FLUORESCENTE 11 W/TT OU HALÓGENA DE 55 WATT TEMPO DE AUTONOMIA: 1 HORA	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SIMBOLOGIA PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

NBR'S ADOTADAS 14100

SÍMBOLOS	SIGNIFICADO
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO – A/B/C
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	ROTA DE FUGA – DIREÇÃO A SEGUIR

NOTA:
- Reservatório Elevado com proteção e resistente ao fogo,**de acordo com o item 4.1 da NT 05/2004-CBMAP.**
- USO EXCLUSIVO para rede de Hidrante.

NOTA:
- Toda a Tubulação do projeto sera de Ferro Galvanizado , resistente às pressões internas e esforços mecânicos, conforme NT 005/2005 - CBMAP.
- Tibulação de Incêndio será pintada na Cor VERMELHA, conforme NT 005/2005 - CBMAP.

NOTA:
"O piso das escadas, rampas de emergência e patamares são revestidos com materiais resistentes a chamas e antiderrapante.

WhatsApp Image 2022-11-18 at 8.55.41 AM.jpeg

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

11ª SUPERITENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO – 1 PAVIMENTO

ESCALA:1:75	DATA: NOVEMBRO/2022	APROV.: 3ª DEOP	PROJETISTA:LAURA GHERSMAN	RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROJETO ARQUITETÔNICO:
MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSAVEL TECNICO
ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROPRIETÁRIO:
CODEVASF

ASSUNTO
PROJETO DE COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO TERREO - HIDRANTES

ESCALA	ARQUIVO	ENDEREÇO
1/75	CODEVASF	

QUADRO DE AREAS

Área do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

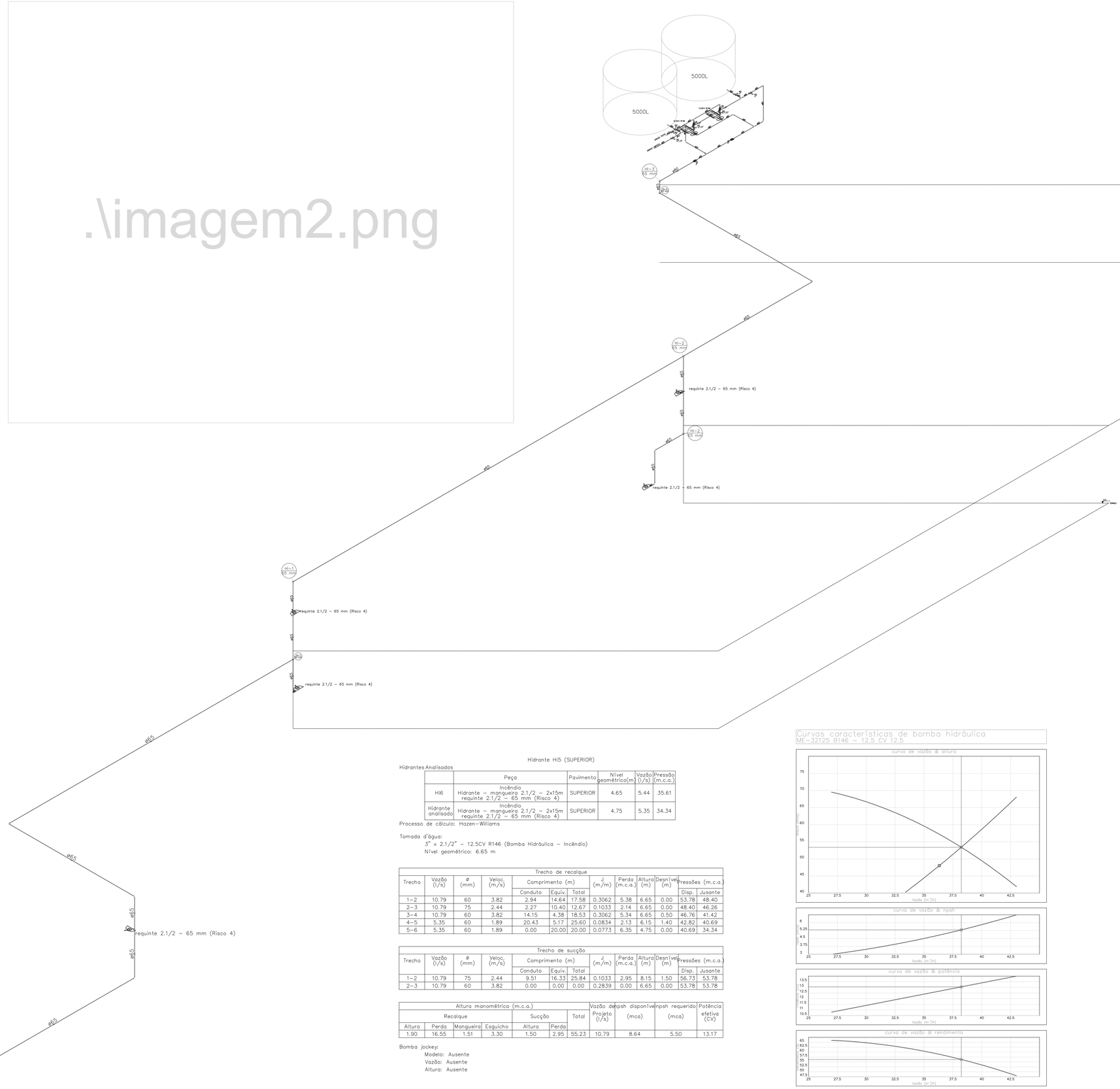
T.O:	T.S.N:	C.A:

DATA
19/11/2022

PRANCHA
05/08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e



Hidrante HI5 (SUPERIOR)

Hidrantes Analisados

	Peça	Pavimento	NÍvel geométrico(m)	Vazão (l/s)	Pressão (m.c.a.)
Hi6	Incêndio Hidrante – mangueira 2.1/2 – 2x15m requinte 2.1/2 – 65 mm (Risco 4)	SUPERIOR	4.65	5.44	35.61
Hidrante analisado	Incêndio Hidrante – mangueira 2.1/2 – 2x15m requinte 2.1/2 – 65 mm (Risco 4)	SUPERIOR	4.75	5.35	34.34

Processo de cálculo: Hazen–Williams

Tomada d'água:
3" x 2.1/2" – 12.5CV R146 (Bomba Hidráulica – Incêndio)
NÍvel geométrico: 6.65 m

Trecho de recalque											
Trecho	Vazão (l/s)	ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1–2	10.79	60	3.82	2.94	14.64	17.58	0.3062	5.38	6.65	0.00	53.78	48.40
2–3	10.79	75	2.44	2.27	10.40	12.67	0.1033	2.14	6.65	0.00	48.40	46.26
3–4	10.79	60	3.82	14.15	4.38	18.53	0.3062	5.34	6.65	0.50	46.76	41.42
4–5	5.35	60	1.89	20.43	5.17	25.60	0.0834	2.13	6.15	1.40	42.82	40.69
5–6	5.35	60	1.89	0.00	20.00	20.00	0.0773	6.35	4.75	0.00	40.69	34.34

Trecho de sucção											
Trecho	Vazão (l/s)	ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)			J (m/m)	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressões (m.c.a.)	
				Conduto	Equiv.	Total					Disp.	Jusante
1–2	10.79	75	2.44	9.51	16.33	25.84	0.1033	2.95	8.15	1.50	56.73	53.78
2–3	10.79	60	3.82	0.00	0.00	0.00	0.2839	0.00	6.65	0.00	53.78	53.78

Altura manométrica (m.c.a.)							Vazão de projeto (l/s)	npsh disponível (mca)	npsh requerido (mca)	Potência efetiva (CV)
Recalque				Sucção		Total				
Altura	Perda	Mangueira	Esquicho	Altura	Perda					
1.90	16.55	1.51	3.30	1.50	2.95	55.23	10.79	8.64	5.50	13.17

Bomba jockey:
Modelo: Ausente
Vazão: Ausente
Altura: Ausente

Curvas características de bomba hidráulica
ME-32125 R146 – 12.5 CV 12.5

...WhatsApp Image 2022-11-19 at 8.55.41 AM.jpeg

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

11ª SUPERITENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO – 1 PAVIMENTO

ESCALA:S/ESC | DATA: NOVEMBRO/2022 | APROV.: 3ª. DEGT | PROJETISTA:LAURA GHERSMAN | RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROJETO ARQUITETÔNICO:
MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSÁVEL TECNICO
ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROPRIETÁRIO:
CODEVASF

ASSUNTO
PROJETO DE COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO

CONTEUDO
PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO - ISOMETRICO E CURVA DA BOMBA

ESCALA: S/ ESCALA | ARQUIVO: CODEVASF | ENDEREÇO:

QUADRO DE AREAS

Área do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

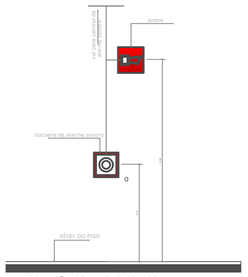
T.O: | T.S.N: | C.A:

DATA: 19/11/2022

PRANCHA: 06/08

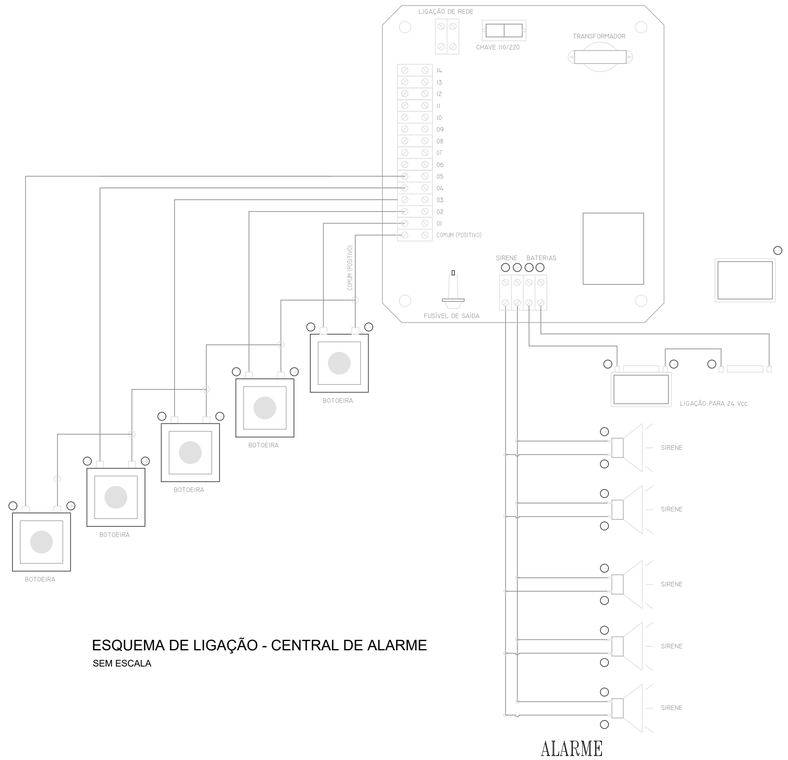
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

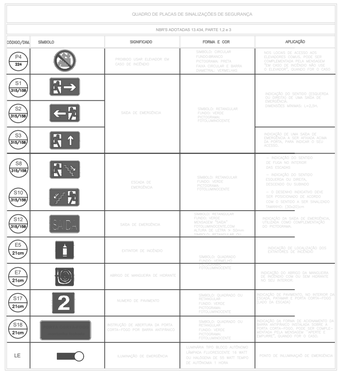


QUADRO DE PLACAS DE SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA					
NBR'S ADOTADAS 13.434, PARTE 1,2 e 3					
CÓDIGO/DIM.	SIMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	QUANTIDADE
E1 505/680		COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHA	PONTO DE ACIONAMENTO DE ALARME DE INCÊNDIO DO BOMBA INCÊNDIO	05
E2 505/680		ALARME SONORO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHA	INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DO ALARME DE INCÊNDIO	05

NOTAS
- Deve ser instalado alarme para caso de incêndio, do tipo Bi-tonal (Dá-Dó), que emita som inconfundível com qualquer outro existente e seja audível 40 a 60 dbs. em todo o prédio.
- O Sistema de alarme pode ser do tipo sem fio, como comunicação por wi-fi



ESQUEMA DE LIGAÇÃO - CENTRAL DE ALARME
SEM ESCALA



CAIXA DE INCÊNDIO INTERNA C/ SAÍDA SIMPLES DE Ø38mm E COM DOIS LANCES DE MANGUEIRA DE 15,00m DE COMPRIMENTO CADA, ESGUICHO REGULÁVEL.

— ROTA DE FUGA (DIREÇÃO A SEGUIR)

— ROTA DE FUGA (SAÍDA FINAL)

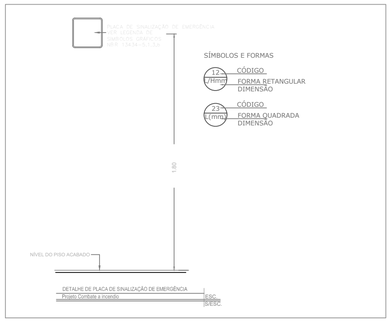
EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SÉCO
CAPACIDADE EXTINTORA = ABC 3-A : 40-B:C

BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM LED ,COM BATERIA DE 12V, DE SOBREPOR.

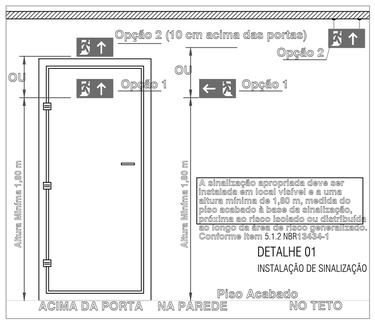
TABELA 1 – NBR 13434-2 – DIMENSÕES DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO
ESC.: S/E

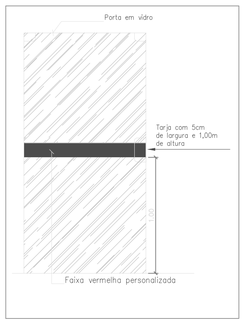
SINAL	FORMA GEOMETRICA	COTA (mm)	DISTÂNCIA MÁXIMA DE VISIBILIDADE (m)											
			4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30
PROIBIÇÃO		D	101	151	202	252	303	353	404	454	505	606	706	757
ALERTA		L	136	204	272	340	408	476	544	612	680	816	951	1019
ORIENTAÇÃO SALVAMENTO E EQUIPAMENTOS		L	89	134	179	224	268	313	358	402	447	537	626	671
		H (L=2H)	63	95	126	158	190	221	253	285	316	379	443	474

1) AS DIMENSÕES (COTAS) APRESENTADAS SÃO VALORES MINIMOS DE REFERÊNCIA PARA AS DISTÂNCIAS DADAS



NOTAS SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO / NBR 13434.





A sinalização de saída de emergência apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, escadas etc, e ser instalada segundo sua função:

A sinalização de portas de saída de emergência dever ser localizada imediatamente acima das portas, no Maximo a 0,10m da verga:

A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distancia de percurso se qualquer ponto de rota de saída até a sinalização seja de no máximo, 15m.
Adicionalmente, esta também deve ser instalada, de forma que na direção de saída de qualquer ponto seja possível visualização deve ser instalada de modo que sua base esteja a 1,80m do piso acabado;

A mensagem escrita "saída" deve estar sempre grafada no idioma português. Caso exista a necessidade de utilizar de outras línguas estrangeiras, devem ser aplicados textos adicionais.

A abertura das portas em escadas não deve obstruir a visualização de qualquer sinalização;

As letras e as setas da sinalização devem ter a cor vermelha sobre fundo

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

11ª SUPERITENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO – 1 PAVIMENTO

ESCALA: S/ESC	DATA: NOVEMBRO/2022	APROVAÇÃO:	DESENHISTA: LAURA GHERSMAN	RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROJETO ARQUITETÔNICO:
MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROPRIETÁRIO:
CODEVASF

ASSUNTO
PROJETO DE COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO -DETALHES

ESCALA	ARQUIVO	ENDEREÇO
S/ ESCALA	CODEVASF	

QUADRO DE AREAS

Área do Terreno:	m²
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

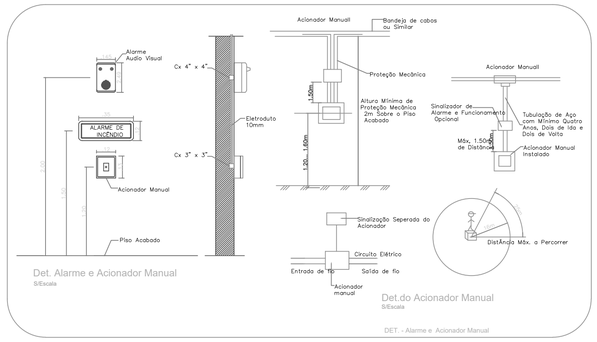
T.O:	T.S.N:	C.A:

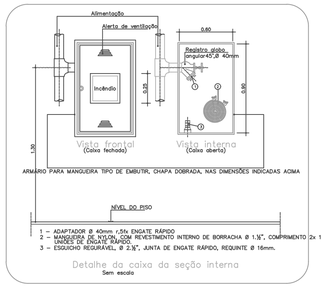
DATA
19/11/2022

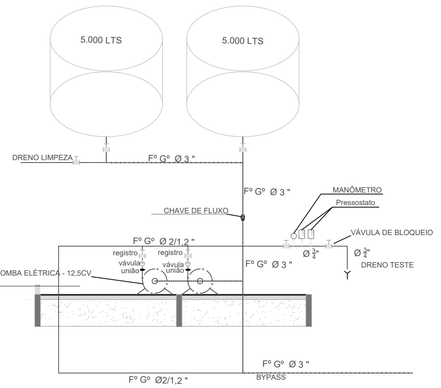
PRANCHA
07/08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

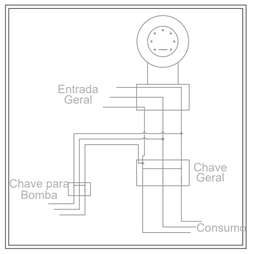
e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e





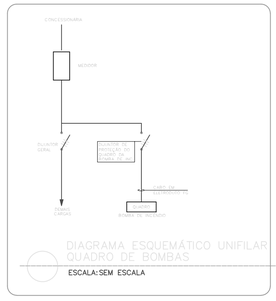


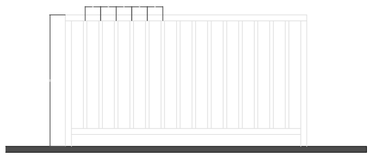
SISTEMA DE BOMBAS



Esquema de ligação elétrica para acionamento da bomba de incêndio

Sem escala





DETALHE GUARDACORPO _ ESC.1:25

Obs.: Guardacorpo segundo a NBR 14718

NOTA 01: EXTINTORES

01) Para instalação de extintores portáteis fixados em paredes ou colunas, a posição da alça de manuseio deve estar a 1,60 m do piso acabado.
02) Para instalação de extintores portáteis em suporte metálicos de piso, a parte inferior deve guardar distância de 0,20 m do piso acabado.
03) A sinalização de coluna (pilar) para os extintores aparecerão em todo o seu contorno com placas situadas à altura de 1,80m do piso acabado;
04) Os extintores externos serão protegidos contra intempéries e danos físicos em potencial;
05) Os extintores do depósito terão sinalização de piso, quadrado de 1,00 m vermelho com bordas de 15 cm amarela.
06) Os extintores portáteis não devem ter contato direto com o piso e devem estar sempre visíveis.
07) O extintor deve ser instalado junto ao acesso dos riscos e não pode ser instalado em escadas ou obstruído por materiais ou mercadorias;
08) Para instalação de placas de identificação dos extintores portáteis, deverão ser instaladas a 1,60 m do piso acabado.
09) Quando forem fixados em paredes ou colunas, as suportes devem resistir a três vezes a massa total do extintor;

NOTA 02: SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

01) – Elementos translúcidos ou transparentes como vidros, utilizados em esquadrias destinados a fechamento de vãos (portas e painéis divisórias) que fazem parte da rota de saída, devem possuir tarja em cor contrastante com o ambiente, com largura mínima de 5 cm, aplicada horizontalmente em toda sua extensão, na altura constante compreendida entre 1,00 m e 1,40 m do piso acabado. Conforme nota 2 do item 5.2.3c da NBR 13434-2.
02) – A rota de fuga será sinalizada com setas indicativas de acordo com Quadro de Símbolos Gráficos, instaladas a 1,80m do piso acabado, ou acima das portas de saída;
03) A placa de código 12 foi redimensionada atendendo o previsto no item 5.3 da NBR 13434–2:2004 da ABNT. Esta, quando estiver especificado em projeto, deverá ser instalada em todas as faces da coluna;

NOTA 03: SAÍDA DE EMERGÊNCIA

01) Para sinalização de portas de saída de emergência, devem ser localizada a 1,80 do piso, ou a 0,30 m abaixo do forro;
02) Os desníveis superiores a 19 cm e inferiores a 48 cm, na rota de fuga, serão dotados de rampa, de acordo com o item 4.8.1 da NBR 9077 da ABNT;
03) Os desníveis superiores a 48 cm nas rotas de fuga, serão dotados de escada e guarda–corpo, com corrimão, de acordo com o item 4.7.1 da NBR 9077 da ABNT;
04) As caixas de escada devem possuir resistência a duas horas de fogo e deverá possuir acabamento liso;
05) As escadas devem possuir piso antiderrapante (Cimento natural / Vedado fito);
06) As portas de enviar localizadas nas rotas de fuga permanecerão abertas durante todo o horário de funcionamento da edificação;
07) Nas rotas de fuga serão construídas rampas de acesso onde o desnível pode variar de 19 a 48cm em rampas ou escadas dotadas de corrimão e guarda–corpo onde o desnível for superior a 48cm de acordo com os itens 4.8.1 e 4.6.1, da NBR 9077 da ABNT;
08) Painéis, Longarinas, Balaústres e assemelhados devem ser dimensionados para resistir a uma carga horizontal 1,20kPa aplicada a área bruta da guarda, conforme item 4.8.3.1 da NBR 14718 da ABNT;
09) É vedado o uso de peças plásticas em fechaduras, espelhos, maçanetas, dobradiças e outros em portas de rotas de saída, entrada em unidades autônomas e saídas com capacidade acima de 50 pessoas;

NOTA 04: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

01) Lâmpadas: *Potência 2 x 8w (Todos os pontos identificados no projeto da edificação – com intensidade máxima não superior a 100 lux, afim de evitar ofuscamento);
*Tipo: Fluorescente *Comutação: Automática/instantânea
*Autonomia: 2 Horas *Fluxo Luminoso: 700 lumens
*Tensão de Alimentação: Máximo 30 Vcc.
02) – Necessidade de iluminamento (item 5.1.1.2 NBR 10.898) ao nível do piso:
*Escada: 5 lux *Rota de Fuga: 3 lux
03) Projetores ou faróis não devem ser instalados em escadas ou áreas em desnível, onde sombra ou ofuscamento podem causar acidentes, conforme item 4.3.2 da NBR 10898/13 da ABNT;
04) A iluminação para sinalização não deve ser obstruída por anteparos ou arranjos decorativos, conforme consta no item 5.1.2.1 da NBR 10898/2013 da ABNT;
05) Os aparelhos autoluminescentes não devem emitir qualquer radiação ionizante, atendendo ao item 5.1.2.4 da NBR 10898/2013 da ABNT;
06) A iluminação para sinalização deve assinalar todas as mudanças de direção, obstáculos, saídas, escadas, etc. E não pode ser obstruída por anteparos ou arranjos decorativos, conforme consta no item 5.1.2.1 da NBR 10898/2013 da ABNT;

NOTA 05: SISTEMA DE PROTEÇÃO POR HIDRANTES

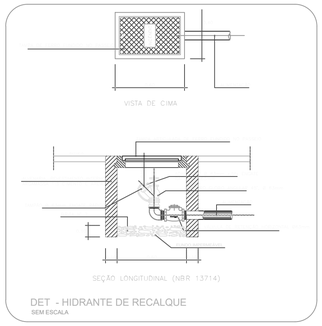
01) O reservatório de água destinada à reserva tecnica de incêndio (RTI) será resistente a 04 horas de fogo e superior. Caracterizando um sistema classe I.
02) O reservatório será constituído de duas células interligadas, para possibiliar sua limpeza sem interrupção total do suprimento de água, mantendo 50% do reserva de incêndio, conforme o item A.1.3 (Anexo A), da NBR 12213/92 da ABNT.
03) Hidrante de recalque de incêndio aparente será pintado na cor vermelha, de acordo com o item 4.21 da NT 005/2004–CBMAP.

NOTA 06: GUARDA CORPOS E CORRIMÃOS

01) resistir as cargas transmitidas por corrimãos nelas fixados ou calculados para resistir a uma força horizontal de 730 N/m aplicada a 1,05 m de altura, atentando–se a condição que conduzir a maiores esforços;
02) Os corrimãos devem ser calculados para resistirem a uma carga de 900N, aplicada em qualquer ponto deles, verticamente de cima para baixo e horizontalmente em ambos os sentidos.

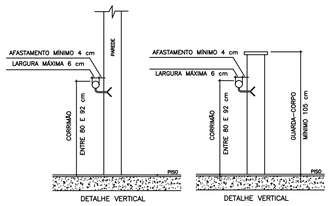
CONSIDERAÇÕES GERAIS:

01) O presenté projeto de proteção contra incêndio e pânico está de acordo com o que estabelece o parágrafo 1º do art. 23 da lei estadual nº0871 de 31 de dezembro de 2004.
02) Este projeto configura–se exclusivamente como Projeto de Intervenção, o qual a edificação deverá se ajustar para atender as normas de Segurança Contra Incêndio e Pânico em caráter estadual e nacional contempladas nos escopos deste projeto, bem como de seus memoriais em anexo.
03) A execução do presente projeto é de responsabilidade do proprietário ou a quem este designar através de ART ou RRT de Execução, cabendo ao autor deste projeto a responsabilidade de autoria expressa através da RRT em anexo.



DET - HIDRANTE DE RECALQUE

SEM ESCALA

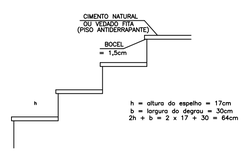


DETALHE VERTICAL DETALHE VERTICAL

A) SEREM CONSTRUÍDOS DE FORMA A PERMITIR CONTÍNUO ESCORREGAMENTO DAS MÃOS AO LONGO DO COMPRIMENTO;
B) O GUARDA–CORPO DEVERÁ TER LONGARINAS CAPAZES DE RESISTIR A 1200Pa;
C) OS CORRIMÃOS DEVEM RESISTIR A UMA CARGA DE 900N, APLICADA EM QUALQUER PONTO;
D) OS GUARDA–CORPOS E CORRIMÃOS DEVEM SER ISENTOS DE ABERTURAS, SALIÊNCIAS, REENTRÂNCIAS OU QUAISQUER ELEMENTOS QUE POSSAM ENGANCHAR EM ROUPAS.
E) RESISTIR A CARGAS TRANSMITIDAS POR CORRIMÃOS NELAS FIXADOS OU CALCULADAS PARA RESISTIR A UMA FORÇA HORIZONTAL DE 730 N/m APLICADA A 1,05m DE ALTURA, ADOTANDO–SE A CONDIÇÃO QUE CONDUZIR A MAIORES TENSÕES;
F) TER SEUS PAINÉIS, LONGARINAS, BALAÚSTRES E ASSEMELHADOS CALCULADOS PARA RESISTIR A UMA CARGA HORIZONTAL DE 1,20 kPA APLICADA À ÁREA BRUTA DA GUARDA OU EQUIVALENTE DA QUAL FAÇAM PARTE; AS REAÇÕES DEVIDAS A ESSE CARREGAMENTO NÃO PRECISAM SER ADICIONADAS ÀS CARGAS ESPECIFICADAS NA ALÍNEA PRECEDENTE.
G) PARA AUXÍLIO DOS DEFICIENTES VISUAIS OS CORRIMÃOS DAS ESCADAS DEVERÃO SER CONTÍNUOS SEM INTERRUPÇÃO NOS PATAMARES, PROLONGADO–SE SEMPRE QUE FOR POSSÍVEL MENOS 0,20m (VINTE CENTÍMETROS) DO INÍCIO E TÉRMINO DA ESCADA COM SUAS EXTREMIDADESOLTAS PARA A PAREDE OU COM SOLUÇÃO ALTERNATIVA.

DETALHE – CORRIMÃO

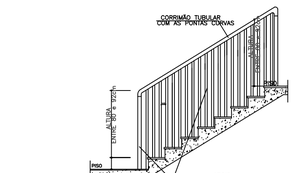
SEM ESCALA



OS DEGRAUS DE ESCADA DEVEM OBEDECER AOS SEGUINTES REQUISITOS:
a) TEREM ALTURA (H) ENTRE 16 E 18 cm;
b) A LARGURA DO DEGRAU (B) DIMENSIONADA PELA FÓRMULA:
63 cm, < (2h + b) < 64 cm
c) TEREM O LANCE MÍNIMO DE TRÊS DEGRAUS, CONTANDO–SE ESTES PELO Nº DE ESPELHOS
d) TEREM OS DEGRAUS BALANCEADOS QUANDO, EXCEPCIONALMENTE, O LANCE DA ESCADA FOR CURVO (ESCADA EM LEQUE), A MEDIDA "B" (LARGURA DO DEGRAU), NESTE CASO, É FEITA PERPENDICULARMENTE À PROJEÇÃO DA BORDA (NARIZ) DOS DEGRAUS ANTERIOR E A 60 cm DA EXTREMIDADE MAIS ESTREITA DO MESMO.
– A PARTE MAIS ESTREITA DO DEGRAU DEVE TER NO MÍNIMO 15 cm.
e) TEREM EM UMA MESMA ESCADA, LARGURA E ALTURA UNIFORMES EM TODA A SUA EXTENSÃO.

DETALHE DO DEGRAU DE ESCADA

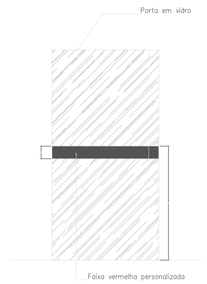
SEM ESCALA



a) ter os pisos em condições antiderrapantes e que permanecam como tais com o uso;
b) ser dotadas de corrimãos, atendendo ao prescrito em 4.8, bastando, porém, apenas um corrimão nas escadas com até 1,20 m de largura e dispensandose corrimãos intermediários;
c) ser dotadas de guardas em seus lados abertos, conforme 4.8;
d) atender ao prescrito em 4.7.3 (dimensionamento dos degraus conforme lei de Blondel, balanceamento e outros), admitindo–se, porém, nas escadas curvas, que a parte mais estreita dos degraus ingrauxidos chegue a um mínimo de 7 cm e dispensando– se a aplicação da fórmula dos patamares (ver 4.7.3.3), bastando que o patamar tenha um mínimo de 80 cm.

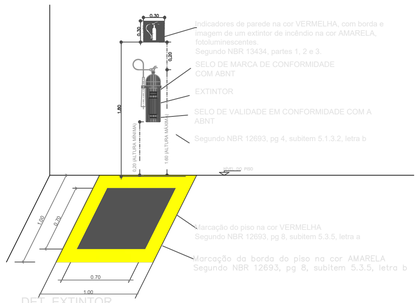
DETALHE – ESCADA SECUNDÁRIA (REPRESENTATIVO) / GUARDA CORPO

SEM ESCALA



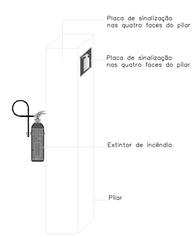
Detalhe da Faixa de Segurança

S/Escala



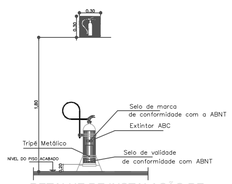
DET. EXTINTOR

ESC. 1 / 30



DETALHE DE PLACAS DE EXTINTORES NOS PILARES

SEM ESCALA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DE EXTINTORES EM PISO

S/Escala

DET. - EXTINTORES DE INCÊNDIO

WhatsApp Image 2022-11-18 at 8.55.41 AM.jpeg

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA– 3ªSR – PETROLINA, PE.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

11ª SUPERITENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PANICO – 1 PAVIMENTO

ESCALA:S/ESC	MÊS: NOVEMBRO/2022	APROV.: 3ª DIREC	PROJETISTA:LAURA GHERSMAN	RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROJETO ARQUITETÔNICO:

MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0

RESPONSÁVEL TECNICO

ALEXANDRE A. M. BARRETO

PROPRIETÁRIO:

CODEVASF

ASSUNTO:

PROJETO DE COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO

CONTEÚDO

PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO - DETALHES

ESCALA	ARQUIVO	ENDEREÇO
S/ ESCALA	CODEVASF	

QUADRO DE AREAS

	m²
Área do Terreno:	
Térreo:	1.000,00 m²
1º Pav.	1.000,00 m²
TOTAL:	2.000,00 m²
Coberta:	1.000,00 m²

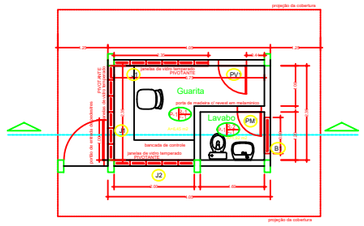
T.O:	T.S.N:	C.A:

DATA 19/11/2022

PRANCHA 08/08

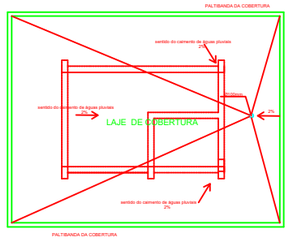
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

GUARITA



PLANTA BAIXA GUARITA

Esc.: 1: 50

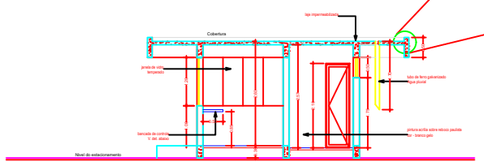


PLANTA DE COBERTURA DA GUARITA

Esc.: 1: 50

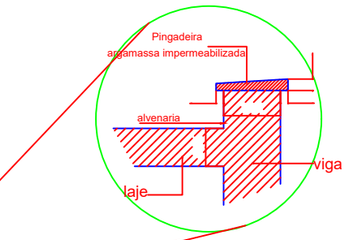
ELEVAÇÃO PRINCIPAL - GUARITA

Esc.: 1: 50



SECÇÃO TRANSVERSAL - GUARITA

Esc.: 1: 50



DETALHE DA PLATIBANDA

Esc.: 1: 10

ABERTURAS

Portas de madeira com revestimento em melamínico

PM1	0,60	x	2,10
PM2	0,80	x	2,10

Portas de ferro de enrolar

PF1	3,10	x	1,40	- 4 folhas

Portas de vidro temperado de 10mm, com molas e demais acessórios

PV1	0,80	x	2,20

Janelas

J1	2,35	x	1,20
J2	2,00	x	1,20

Balancim

B1	0,90	x	0,50	- Guarita
B1	1,20	x	0,70	- Lanchonete

REVESTIMENTO PAREDE
PISO
FORRO

ACABAMENTOS

Piso

P1	Porcelanato Cristal Natural M 45x45cm
P2	Porcelanato Cristal Natural M 45x45cm, no sentindo diagonal

Revestimento Parede

R1	Pintura acrílica sobre massa acrílica
R2	Cerâmica 10x10cm, no sentido diagonal até o listelo e acima deste, a prumo

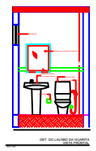
Forro

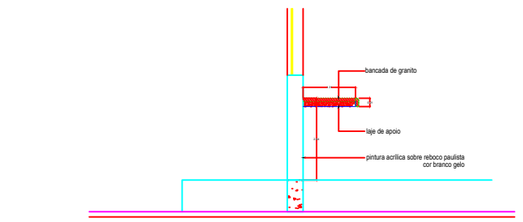
F2	PVA sobre reboco de argamassa de cimento e areia

OBSERVAÇÕES

1 - ESPESSURAS DAS PAREDES

As paredes de alvenaria terão espessura de 15cm
As divisórias do tipo eucatex terão espessura de 35mm
As divisórias dos boxes dos banheiros masculino e feminino terão espessura de 30mm





DETALHE DA BANCADA DE CONTROLE

Esc.: 1: 20

CODEVASF

PROJETO:
LAYOUT DA GUARITA - 11ª SR CODEVASF NO PRÉDIO DA EMBRAPA/AP

NUMERACAO: 01/02

CONTEÚDO DA PRANCHA:
PLANTA BAIXA - LAYOUT

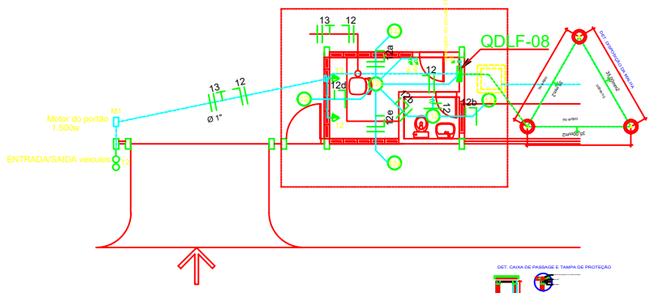
ESCALA: 1:125

PADRAO: A3

DATA: 04/2026

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

GUARITA- ELE



Quadro de Distribuição - QDLF-08 GUARITA

QDLF-08	CIRCUITO	Descrição	Potência Instalada (W)	Tensão (V)	Corrente (A)	Disjuntor	Condutor Utilizado (mm2)
	1	Iluminação do bicicletario	900,00	220	4,09	10A - 2P	2,5
	2	Ilum. entre a administração e o auditorio	1.200,00	220	5,45	10A - 2P	2,5
	3	Iluminação do estacionamento de motos	450,00	220	2,05	10A - 2P	2,5
	4	Ilum. entre a administ. e o estacionamento	900,00	220	4,09	10A - 2P	2,5
	5	Iluminação poste de 9,00m	600,00	220	2,73	10A - 2P	2,5
	6	Iluminação poste de 9,00m	600,00	220	2,73	10A - 2P	2,5
	7	Iluminação poste de 9,00m	600,00	220	2,73	10A - 2P	2,5
	8	Iluminação poste de 9,00m	300,00	220	1,36	10A - 2P	2,5
	9	Iluminação poste de 9,00m	300,00	220	1,36	10A - 2P	2,5
	10	Iluminação postes de 6,00m	300,00	220	2,05	10A - 2P	2,5
	10b	Iluminação postes de 6,00m	150,00	220	2,05	10A - 2P	2,5
	11	Iluminação Abrigo de veiculos	640,00	127	5,04	10A - 1P	4,0
	12	Iluminação e tomadas guarita	584,00	127	4,60	10A - 1P	2,5
	13	Portão automatico de correr	746,00	127	5,87	10A - 1P	2,5
	R	Reserva					
	Carga total instalada		**8.270,00**	**220**	**21,71**	**40A - 3P**	**25,0**

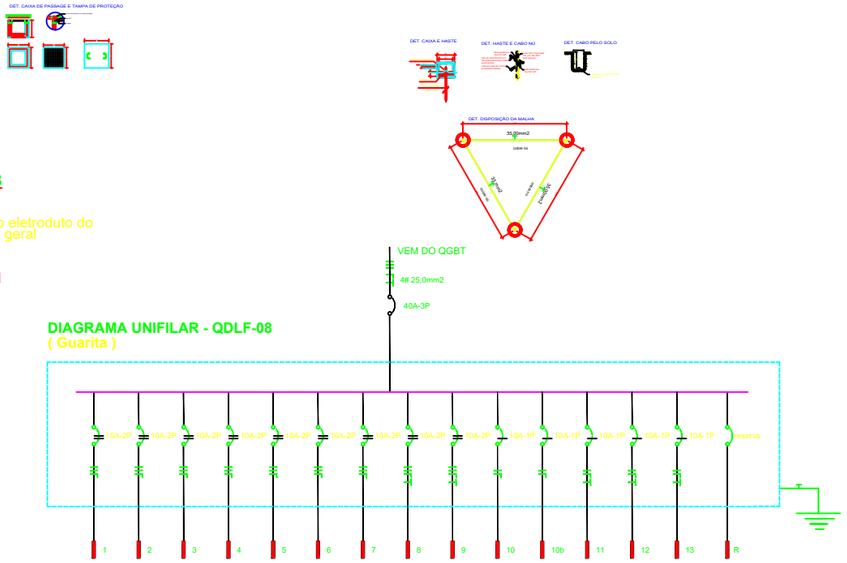


DIAGRAMA UNIFILAR - QDLF-08
(Guarita)

LEGENDA

- Tomada 2P+T a 1,80 m do piso acabado
- Tomada 2P+T 1,20 m do piso acabado
- Tomada 2P+T a 30 cm do piso acabado
- Tomada instalada no piso
- Luminária de 60Watts
- Luminária Incandescente de 100w - Arandela
- Luminária ENTRADA/SAIDA de veículos
- Luminária Fluorescente 1X20W
- Luminária Fluorescente 2X40W
- Luminária PL - Eletronic - 20w
- Poste de 3 metros com duas pétalas e lâmpada de 150watts
- Poste de 60 cm com lâmpada de 60watts.
- Poste de 6,00 m com lâmpada de 150 watts.
- Poste de 9 metros com quatro pétalas com lâmpada de 150Watts
- Quadro de baixa tensão embutido na parede, características conforme diagrama unifilar
- Interruptor de uma seção, a 1,20m do PA
- Interruptor de duas seções, a 1,20m do PA
- Interruptor de três seções, a 1,20m do PA
- Interruptor conjugado à tomada, a 1,20m do PA
- Interruptor com tomada baixa na mesma prumada
- Tubulação que desce
- Tubulação segue para outro local
- Tubulação que sobe
- Condutor Fase - Neutro - Retorno - Terra
- CP- Caixa de Passagem no Piso

OBSERVAÇÕES:

01 - Bitolas dos condutores estão no quadro de cargas

02 - O aterramento ser feito com haste de cobre tipo Copperweld Ø3/8"- 2,40m

03 - A fiação elétrica obedecerá ao código de cores normalizado:

Fase R - Preto	Neutro - Azul Claro
Fase S - Vermelho	Retorno - Amarelo
Fase T - Branco	Terra - Verde

04 - A polarização das tomadas 2P+T é:

Pino Direito - Fase
Pino Esquerdo - Neutro
Pino Inferior - Terra

NOTA :

QUANDO NÃO COTADOS:
ELETRODUTO P/INSTAL. ELÉTRICA — Ø 3/4´´
CONDUTORES — # 2,5 mm²
TOMADA — 100 WATTS

CODEVASF

PROJETO: LAYOUT DA GUARITA - ELÉTRICO - 11ª SR CODEVASF NO PRÉDIO DA EMBRAPA/AP		NUMERACAO: 02/02
CONTEÚDO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - LAYOUT	ESCALA: 1:125	PADRAO: A3 / DATA: 04/2026

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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:	59500.000725/2026-57
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA CONCLUSÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.
LOCAL DE EXECUÇÃO:	MACAPÁ/AP
UNIDADE SUPRIDORA:	AD/GIM
UNIDADE ORGÂNICA DEMANDANTE:	11ª/GRD/UIP

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
RC007	Gestão contratual	Dificuldade de acesso às áreas em função das características locais (área rural ou urbana, estradas, pontes, cursos d'água etc.).	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Impossibilidade de acessar local das obras com materiais e equipamentos pesados; 2 .Custos extras com manutenção de acessos.	Contratada	1- Muito baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC008	Gestão contratual	Necessidade de alteração de jazidas e/ou bota-fora (distâncias maiores/menores) por qualidade do material, licenciamento ambiental, quantidade de material disponível e outros.	Poderá ocorrer a necessidade de celebração de aditivos de planilha.	1. Interferência nos preços ajustados e no equilíbrio contratual, aumento ou diminuição da DMT. 2. necessidade de celebração de termo aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC009	Gestão contratual	Alteração de metodologia executiva por solicitação da Codevasf.	Poderá ocorrer a necessidade de celebração de aditivos de planilha.	1. Alteração nos custos das obras/serviços. 2. Alteração nos prazos das obras/serviços. 3. Necessidade de celebração de termo aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC010	Gestão contratual	Alteração de metodologia executiva por solicitação da Contratada.	Poderá ocorrer a necessidade de celebração de aditivos de planilha.	1. Alteração nos custos das obras/serviços. 2. Alteração nos prazos das obras/serviços. 3. Necessidade de celebração de termo aditivo ao contrato.	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC011	Gestão contratual	Necessidade de execução de serviços não previstos no projeto básico.	Poderá ocorrer a necessidade de celebração de aditivos de planilha.	1. Necessidade de complementação orçamentária; 2. Eventual rescisão contratual; 3. Atraso na execução da obra; 4. Necessidade de celebração de termo adivito ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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
RC012	Gestão contratual	Acréscimo ou diminuição de quantidade de serviços do projeto Básico ou do TR/planilha.	Poderá ocorrer a necessidade de celebração de aditivos de planilha.	1. Atraso na execução da obra; 2. Necessidade de comlementação orcamentária; 3. Necessidade de celebração de termo aditivo ao contrato.	Contratante	4- Alta	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Codevasf: 1. Análise criteriosa do Projeto Básico; 2. Vistoria prévia à elaboração do ETP e TR; 3. Solicitação de correção do projeto básico pelo projetista (municipio demandante). ATENUANTE: Codevasf: 1. Ajuste das especificações e planilhas; 2. Solicitação de crédito orçamentario complementar, celebração do aditivo ou manutenção do quantitativo licitado."
RC013	Gestão contratual	Dificuldade na contratação de profissionais e/ou equipamentos para realização dos serviços/obra.	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Atrasos no cumprimento do cronograma fisico-financeiro; 2. Inexecução contratual; 3. Alteração nos custos dos serviços/obra.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Codevasf: 1. Exigir Declaração de Conhecimento do Local de Execução dos Serviços. ATENUANTE: Contratada: 1. Atuação na busca de solução; Codevasf: 1. Celebração de aditivo de prazo; 2. Aplicação de penalidades à Contratada."
RC014	Gestão contratual	Alteração de preços dos materiais e serviços durante a execução do contrato, inclusive por variação cambial.	Poderá ocorrer a necessidade de celebração de aditivos de planilha, em caso de desequilíbrio econômico-financeiro.	1. Atraso na execução da obra; 2. Adequações no projeto; 3. Impossibilidade de execução; 4. Aditivo ao contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC015	Gestão contratual	Falta de materiais/insumos de uso na obra /serviços por força do mercado ou atraso na entrega pelos fornecedores/fabricantes.	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Paralisação da obra; 2. Inexecução contratual; 3. Alteração de custos; 4. Aditivo ao contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC016	Gestão contratual	Ocorrência de acidentes envolvendo pessoal e/ou máquinas/equipamentos utilizados nos serviços/obras.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço.	1. Paralisação da obra; 2. Aditivo de prazo ao contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC017	Gestão contratual	Ocorrência de precipitações médias mensais que excedam em mais de 20% média mensal dos últimos 5 anos.	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Atraso na execução da obra; 2. Impossibilidade de execução; 3. Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC018	Gestão contratual	Ocorrência de precipitações médias mensais até 20% acima da média mensal dos últimos 5 anos.	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Atraso na execução da obra; 2. Impossibilidade de execução; 3. Aditivo ao contrato.	Contratada	4- Alta	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Contratada: 1. Priorizar a definição de cronograma de execução dos serviços que possam ser impactados com regimes hídricos severos, para o período com histórico de precipitações mais baixas. ATENUANTE: Compartilhada: 1. Celebração de aditivo contratual de prazo e/ou valor (excepcional)."
RC019	Gestão contratual	Atos de vandalismo, roubos e/ou furtos que causem danos às instalações/serviços ou aos equipamentos/materiais, antes do recebimento definitivo pela Contratante.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atraso na conclusão da obra; 2. Refazimento/correção de serviços.	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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
RC020	Gestão contratual	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual que ocasionem impactos ao andamento do(s) serviço(s) devidamente comprovados.	Necessidade de celebração de aditivos de planilha e prazos.	1. Atraso na execução da obra; 2. Impossibilidade de execução; 3. Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC021	Gestão contratual	Abandono da execução do objeto contratual pela empresa Contratada.	Poderá ocorrer a inexecução do objeto do contrato.	1. Inexecução parcial ou total do objeto contratado; 2. Eventual dano ao erário; 3. Perda da funcionalidade do objeto.	Contratada	3- Média	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Não há. ATENUANTE: Codevasf: 1. Aplicação de penalidade e apuração de danos para responsabilização da Contratada; 2. Verificação da possibilidade de contratação de segunda empresa, caso possível."
RC022	Gestão contratual	Fatos caracterizados na legislação vigente como "Fatos Príncipe".	Necessidade de celebração de aditivos de planilha e prazos.	1. Alteração dos custos dos serviços/obras (reequilíbrio) para maior ou menor; 2. Interrupção da execução por questões ambientais e/ou trabalhistas.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC023	Gestão contratual	Ocorrência de atrasos de pagamento das medições por parte da Codevasf, com reflexos no fluxo de caixa da obra/serviços.	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Atrasos na execução contratual, inexecução, paralisações/interrupções na execução; 2. Rescisão contratual unilateral pela Contratada, celebração de aditivos.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC024	Gestão contratual	Deficiência técnica quanto à conformidade dos laudos de controles tecnológicos apresentados pelas contratadas.	Poderá ocorrer má execução, perda de funcionalidade, superfaturamento.	1. Aprovação do pagamento de serviços em qualidade e quantidade inferior às especificações técnicas.	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC025	Gestão contratual	Fragilidades na efetividade dos normativos, procedimentos e orientações internas para definir os controles a serem observados pelo fiscal.	Poderá ocorrer fragilidade na conformidade e no acompanhamento de instrumentos e/ou normativos	1. Divergência na execução em relação ao contratado; 2. Pagamentos indevidos; 3. Execução aquém do esperado; 4. Aplicação de penalidades por órgãos de controle.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC026	Gestão contratual	Ocorrência de casos fortuitos supervenientes (guerras, greves, turbas, pandemias etc.).	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Atrasos na execução do objeto contratado, paralisações/interrupções na execução; 2. Aumento de custos, necessidade de rescisão contratual.	Contratante	2- Baixa	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Não há. ATENUANTE: Codevasf: 1. Possibilidade de aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. 2. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios."
RC027	Gestão contratual	Necessidade de alterações contratuais qualitativas que decorram de revisões de projeto e/ou especificações, sem acréscimo de escopo ou transfiguração do objeto, e que sejam imprescindíveis para a funcionalidade plena do objeto contratado.	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; 2. Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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
RC028	Gestão contratual	Gestão inadequada do(s) serviço(s) por parte da contratada, no que tange aos serviços executados ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de medição, normas técnicas e diretrizes da Codevasf, agentes reguladores ou quaisquer órgãos de controle e fiscalização externos.	Poderá ocorrer má execução, perda de funcionalidade, superfaturamento.	1. Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; 2. Aditivo ao contrato; 3. Não aceitação dos serviços pela Contratante; 4. Superfaturamento.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC029	Gestão contratual	Ocorrência de vícios ocultos no objeto contratual, seja por execução, materiais, insumos, dentro do periodo de garantia civil.	Poderá ocorrer a necessidade de acionamento de garantia de execução (durante ou após o término da obra/serviços)	1. Má qualidade nos serviços prestados. Redução da vida útil, perda de funcionalidade	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC030	Gestão contratual	Dificuldades de articulação junto a prefeitura, órgãos ambientais, corpo de bombeiros, concessionárias e de órgãos de controle e fiscalização, capazes de impactar o contrato, excetuando-se os casos decorrentes de ações ou omissões de responsabilidade da Contratada.	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Necessidade de complementação orçamentária; 2. Atraso na execução da obra; interrupção da execução; 3. Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC031	Gestão contratual	Prejuízos a terceiros e danos à(s) infraestrutura(s) existente(s) (concessionária de energia elétrica, de saneamento, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros), ocasionados por problemas decorrentes da execução do(s) serviço(s) sob a responsabilidade da contratada, inclusive em casos de interposição de ações judiciais ou administrativas.	Poderá ocorrer a necessidade de acionamento de garantia de execução (durante ou após o término da obra/serviços)	1. Necessidade de reparação de danos; 2. Interrupção da execução; 3. Atraso na execução.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC032	Gestão contratual	Necessidade de ajuste nos custos e/ou atrasos decorrentes de pesquisas e descobertas arqueológicas ou outras interferências com o patrimônio histórico, artístico e cultural de quaisquer tipos.	Necessidade de celebração de aditivos de planilha e prazos.	1. Eventual necessidade de alterações no projeto; 2. Acréscimo nos custos da obra; 3. Atrasos na execução, celebração de aditivos; 4. Inviabilização da execução.	Contratante	1- Muito baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
RC033	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 atrasos na execução contratual.	1. Eventual necessidade de alterações no projeto e acréscimo nos custos da obra; 2. Atrasos na execução, celebração de aditivos, inviabilização da execução.	Contratante	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	
RC034	Gestão contratual	Vícios ocultos nos insumos e equipamentos utilizados na execução da obra, sem prejuízo do direito de regresso contra fornecedores durante a execução.	Poderá ocorrer atrasos na execução contratual.	1. Má qualidade nos serviços prestados; 2. Acidentes de trabalho.	Contratada	3- Média	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	

* Ocultar as linhas que não forem utilizadas e formatar a altura das linhas.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
No	Filipe Magalhães Moreira Damascena	**Lotação:**	AD/GIM/UOE

ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
No	Luiza Soragge Lima Leão	**Lotação:**	AD/GIM
No	Alexandre Aquino da Cunha	**Lotação:**	11ª/GRD
No		**Lotação:**	
No		**Lotação:**	
No		**Lotação:**	

LOCAL/DATA:	Brasília/DF, 27 de março de 2025

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

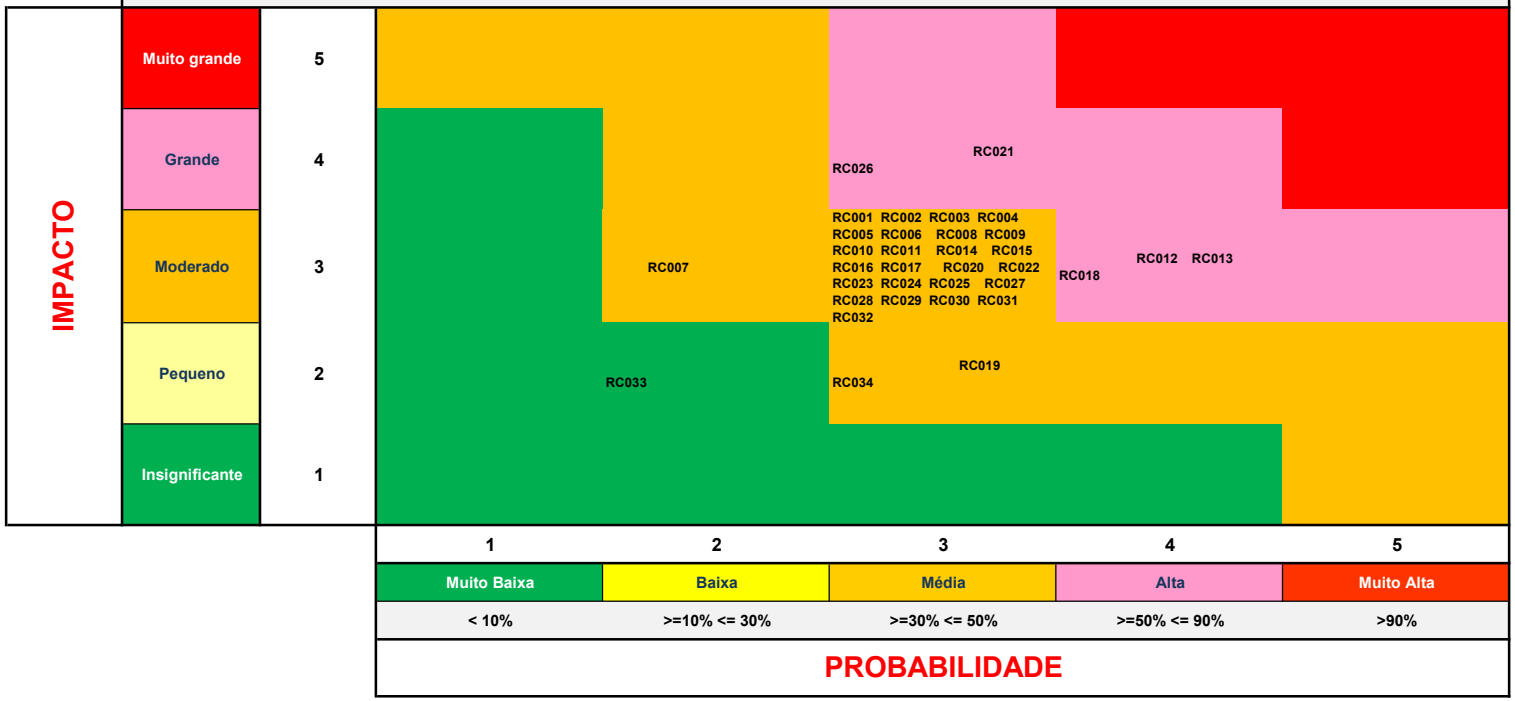
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CODEVASF

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

1.1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	
PROCESSO ELETRÔNICO:	59500.000725/2026-57
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA CONCLUSÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.
LOCAL DE EXECUÇÃO:	MACAPÁ/AP
UNIDADE SUPRIDORA:	AD/GIM
UNIDADE ORGÂNICA DEMANDANTE:	11ª/GRD/UIP

MATRIZ DE PROBABILIDADE X IMPACTO DOS RISCOS - RESIDUAL (Com análise dos controles existentes)



Nível de Risco
RE - Risco Extremo
RA - Risco Alto
RM - Risco Moderado
RB - Risco Baixo

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

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

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Licitante (NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ/MF nº (CNPJ DA EMPRESA), por seu representante legal (ou responsável técnico) abaixo assinado, declara, sob as penalidades da lei, de que conhece o local onde serão executadas as obras, se inteirou dos dados indispensáveis à apresentação da proposta, e que os preços a serem propostos cobrirão quaisquer despesas que incidam ou venham a incidir sobre a execução das obras, tendo obtido todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Cidade, ___/___/_____

_____
Assinatura do representante legal

Nome: _____

Função: _____

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo I: Detalhamento dos Encargos Sociais e do BDI

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (preenchido)
Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (em branco)
Detalhamento do BDI - Serviços

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista – Sem Desoneração (preenchido)

QUADRO DES (preenchido)

DISCRIMINAÇÃO		HORISTA %	MENSALISTA %
A	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**		
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 Acidente de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	SUBTOTAL DE "A":	**36,80**	**36,80**
B	**ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06	Não incide
B2	Feriados	4,77	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86	0,64
B4	13º Salário	11,16	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuva	1,75	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	12,65	9,44
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	SUBTOTAL DE "B":	**50,19**	**19,12**
C	**ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,04	3,76
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	1,71	1,28
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,59	1,93
C5	Indenização Adicional	0,42	0,32
	SUBTOTAL DE "C":	**9,88**	**7,38**
D	**REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO**		
D1	Reincidência de "A" sobre "B"	18,47	7,04
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,33
	SUBTOTAL DE "D":	**18,92**	**7,37**
	TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS:	**115,79**	**70,67**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista (em branco)

QUADRO DES (em branco)

NOME DA CONCORRENTE:		
OBJETO:	EDITAL _____/_____	FOLHA ____/____

DISCRIMINAÇÃO		HORISTA %	MENSALISTA %
A	**ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS**		
	SUBTOTAL DE "A":		
B	**ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"**		
	SUBTOTAL DE "B":		
C	**ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE "A"**		
	SUBTOTAL DE "C":		
D	**REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO**		
	SUBTOTAL DE "D":		
	TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS:		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Detalhamento do BDI – Serviços – Sem Desoneração

QUADRO DBDI-S

NOME DA CONCORRENTE:		
OBJETO:	EDITAL _____/_____	FOLHA ____/____

Item	Descrição	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		4,00%
2	IMPOSTOS E TAXAS (I)	6,15%	
2.1	ISS	2,50%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
3	RISCO, SEGURO E GARANTIAS		2,05%
3.1	Risco (R)		1,20%
3.2	Seguro (S)		0,45%
3.3	Garantias (G)		0,40%
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		1,23%
5	LUCRO (L)		7,60%
BDI* (%)=			23,08%

Acórdão TCU nº 2369/2011 e nº 2622/13
BDI (%) = (((1+(AC+R+S+G))x(1+DF)x(1+L)/(1-I))-1)*100
ISS municipal: 100% de 5,00% (maior valor do ISS dos municípios)
Obs: Utilizar ISS real do município: Lei complementar nº 029/2004

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Detalhamento do BDI – Fornecimento – Sem Desoneração

QUADRO DBDI-F

NOME DA CONCORRENTE:		
OBJETO:	EDITAL _____/_____	FOLHA ____/____

Item	Descrição	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)		2,20%
2	IMPOSTOS E TAXAS (I)	3,65%	
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
3	RISCO, SEGURO E GARANTIAS		2,99%
3.1	Risco (R)		0,99%
3.2	Seguro (S)		0,40%
3.3	Garantia (G)		0,40%
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		1,20%
5	LUCRO (L)		5,00%
BDI* (%)=			14,69%

Considerações:
Acórdão nº 2369/2011
BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))x(1+DF)x(1+L)/(1-I))-1)x100

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e-DOC DAA58069
Proc 59500.000725/2026-57-e

MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL

PLACA DE OBRAS

AGO/2025 · **VERSÃO 03**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL - OBRAS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

INTRODUÇÃO

A obrigatoriedade de aplicação da marca do Governo Federal para identificar as obras com recurso público federal é uma ação de comunicação prevista na Instrução Normativa SECOM/PR nº 5, de 26 de fevereiro de 2024, que deve ser desenvolvida pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Comunicação de Governo do Poder Executivo Federal – SICOM.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

CONFECÇÃO DAS PLACAS

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE

Ao lado, encontram-se os tons exatos de cada cor para impressões em policromia (CMYK), versões eletrônicas (RGB) e impressões em cores sólidas (aqui definidas pelo Pantone correspondente).

Nos arquivos digitais, consta a versão correta para cada espaço de cor, com os valores definidos nos próprios arquivos.

GOVERNO DO BRASIL

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

PALETA PRINCIPAL DA MARCA
(CORES SÓLIDAS)

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
PANTONE BLACK C

Cinza-Harpia
#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 DAA58069

PADRÃO GERAL DAS PLACAS

A inserção de marcas, selos e/ou nomes de entidades deve seguir sempre a ordem ascendente de importância da esquerda para a 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.

Área total:
Proporção de 10x X 5x ou Largura = Altura x 2.

Área Conceito (A):
• Tamanho: 4x de largura por 3x altura.
• Cor de fundo: azul - Pantone 2935C
• Fonte: Rawline ExtraBold.
• Espaçamento entre letras é 0.
• Alinhamento do texto à esquerda, com margens de 1/4x.
• Cor da fonte: branca e amarela - Pantone 109C.

Área do nome e informações da obra (A):
• Tamanho: 6x de largura por 2,75x altura.
• Cor de fundo: Branco.
• Fonte: Rawline Bold.
• Espaçamento entre letras é 0.
• Cor da fonte: Pantone 2935C.

Área de informações da obra (A):
• Tamanho: 6x de largura por 2,75x de altura.
• Cor de fundo: Branco.
• Fonte: Rawline Bold, caixa-alta.
• Cor da fonte: Preta.

Espaço entrelinhas:
1 vez o tamanho do corpo da letra.
Exemplo: corpo 60/60.

Área Logo Programa (B):
• Tamanho: 4x de largura por 1x de altura x.
• Cor de fundo: Preto 10%.

Área das assinaturas (C):
• Tamanho: 10x de largura por 1x de altura x.
• Cor de fundo: branca.
• Altura marca Brasil deve ser 1/2x e as demais 1/4X.
• O conjunto de marcas deve ficar centralizado, tanto na horizontal quanto na vertical, neste espaço.

A denominação “Ministério do(a)” ou “Secretaria do(a)” deve estar em Rawline Semibold e o nome do ministério ou da secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é -40.

R255 G208 B0
C0 M13 Y100 K0
PANTONE 109C
#FFD000

R255 G0 B0
C0 M100 Y100 K0
PANTONE 485C
#FF0000

R0 G208 B0
C88 M0 Y100 K0
PANTONE 354C
#00D000

R24 G62 B255
C85 M70 Y0 K0
PANTONE 2935C
#183EFF

R27 G27 B27
C0 M0 Y0 K100
PANTONE BLACK C
#1B1B1A

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

PADRÃO GERAL DAS PLACAS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

EXEMPLO DE CÁLCULO

Cálculo para o tamanho da placa:
definir a base “X” multiplicando a altura estabelecida para a placa 10x por 5.

Placa com ALTURA MÍNIMA de 1,80m, por exemplo:
- x=1,80/5 = 0,36 m
- 10 x X = 10 x 0,36 = 3,60 m

Largura = Altura x 2

A altura de cada área da placa será assim definida:
- **Nome da obra:** 2,75x
- **Informações da obra:** 1,25x
- **Marcas de órgãos e entidades:** 1x

2,75x + 1,25x + 1x = 5x

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

PADRÃO GERAL DAS PLACAS REDUZIDAS

A inserção de marcas, selos e/ou nomes de entidades deve seguir sempre a ordem ascendente de importância da esquerda para a 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.

Área total:
Proporção de 8x X 3x

Área do nome da obra:
• Tamanho: 7x de largura por 2x de altura.
• Cor de fundo: Pantone 2935C.
• Fonte: Rawline ExtraBold.
• Espaçamento entre letras é 0.
• Cor da fonte: Pantone109C.

Espaço entrelinhas:
1 vez o tamanho do corpo da letra.
Exemplo: corpo 60/60.

Área das assinaturas:
• Tamanho: 8x de largura por 3/4 de altura x.
• Cor de fundo: Branco.
• Altura marca Brasil deve ser 1/2x.
• O conjunto de marcas deve ficar centralizado, tanto na horizontal quanto na vertical, neste espaço.

A denominação “Ministério do(a)” ou “Secretaria do(a)” deve estar em Rawline Semibold e o nome do ministério ou da secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é -40.

R255 G208 B0
C0 M13 Y100 K0
PANTONE 109C
#FFD000

R255 G0 B0
C0 M100 Y100 K0
PANTONE 485C
#FF0000

R0 G208 B0
C88 M0 Y100 K0
PANTONE 354C
#00D000

R24 G62 B255
C85 M70 Y0 K0
PANTONE 2935C
#183EFF

R27 G27 B27
C0 M0 Y0 K100
PANTONE BLACK C
#1B1B1A

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

PADRÃO GERAL DAS PLACAS REDUZIDAS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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 DAA58069

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Secretaria Regional de Licitações – 11ª/SL

Minuta

CONTRATO que entre si fazem a COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA-CODEVASF e a empresa XXXXXXXXXXXXXXXXX, na forma abaixo.

A COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF, empresa pública federal, inscrita no CNPJ nº 00.399.857/0001-26, autorizada sua criação pela Lei nº 6.088/1974, com alterações posteriores, entidade integrante da Administração Pública Indireta (art. 4º, II, "b", do Decreto-Lei nº 200/1967), vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, nos termos do Decreto 11.830/2023, com Sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601, Conjunto I, CEP 70.830-019, Brasília, Distrito Federal, doravante denominada CODEVASF, representada pelo Superintendente Regional substituto da 11ª Superintendência Regional da CODEVASF, ALEXANDRE AQUINO DA CUNHA, matrícula 122420-4, e a empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, estabelecida na _____, CEP _____, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por _____, matrícula nº _____ ((ou CPF oculto em atenção à LGPD, adotando-se o seguinte padrão: CPF nº ***.123.123-**), resolvem celebrar o presente Contrato, de acordo com a autorização da Diretoria Executiva da Codevasf, expressa na Resolução nº ____, de ___ de _____ de ____, constante à Peça __ do Processo nº 59500.000725/2026-57-e que, na forma do art. 68 da Lei nº 13.303/2016, será regulado pelas cláusulas e condições seguintes, aplicando-se, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado:

1. Cláusula Primeira - OBJETO

1.1. O objeto do presente contrato é a contratação de empresa especializada de engenharia para conclusão de obra de construção da unidade descentralizada da Codevasf no Estado do Amapá – 11.ª Superintendência Regional, no Município de Macapá/AP, conforme especificações e quantitativo estabelecidos no Termo de Referência, anexo do **Edital nº 09/2026.**

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA
1		
2		
3		
...		

2. Cláusula Segunda - DOS DOCUMENTOS

2.1. Os serviços objeto deste contrato serão executados com fiel observância a este instrumento e demais documentos a seguir mencionados, que integram o presente contrato, independentemente de transcrição**:**

a) **Edital nº 09/2026** e seus Anexos;

b) Termo de Referência e Anexos;

c) Proposta da CONTRATADA, e sua documentação, datada de ___/___/__. ;

d) Cronograma físico-financeiro;

e) Matriz de Risco;

f) Demais documentos contidos no Processo nº 59500.000725/2026-57-e.

2.2. Em caso de divergência entre os documentos mencionados no item anterior e os termos deste contrato, prevalecerão os termos deste último.

3. Cláusula Terceira - PRAZO

3.1. O prazo de vigência do contrato é de 13 (treze) meses consecutivos, contados a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

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

3.2. O prazo máximo de execução do objeto é de 10 (dez) meses consecutivos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

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

3.3. A formalização do início da execução das atividades será mediante Ordem de Serviço, devidamente assinada pela Autoridade Competente.

3.4. A Ordem de Serviço deverá ser emitida em até 180 dias da assinatura do contrato, prorrogável até o limite de 365 dias.

3.5. A Ordem de Serviço somente será emitida após a integralização da Garantia de Execução.

3.6. O início das obras será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

a) haja interesse da Codevasf;

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

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

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

e) Esteja previamente autorizada pela autoridade competente.

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

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

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

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

a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;
c) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
d) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
e) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

3.10. A cada prorrogação a CONTRATADA deverá apresentar prova de regularização com tributos (Fazenda Federal), Previdência Social (CND), DÉBITOS TRABALHISTAS (CNDT) e FGTS ou comprovante de regularidade do SICAF. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita às sanções previstas neste Edital, bem como ao enquadramento nos motivos do Art. 155 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.

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

4. Cláusula Quarta - VALOR

4.1. O valor global deste contrato é de **R$ ..... (.....),** obedecidos ao preço global constante da Proposta Financeira da CONTRATADA**.**

4.2. O valor-teto estabelecido na Nota de Empenho emitida pela CODEVASF não poderá ser ultrapassado pela CONTRATADA, salvo no caso de expedição de empenho complementar.

4.3. A infringência do disposto no item anterior impedirá a CONTRATADA de participar de novas licitações ou assinar contratos com a CODEVASF, pelo prazo de 06 (seis) meses, a partir da verificação do evento.

4.4. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação. No caso de omissão, considerar-se-ão como inclusas nos preços.

5. Cláusula Quinta - RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas correrão à conta do Programa de Trabalho n.º 15.244.2317.00SX.0001 – Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável Local Integrado – Nacional, GND 4, sob a gestão da Área de Desenvolvimento e Infraestrutura (AD) da Codevasf, conforme Nota de Empenho nº _____, emitida em __/__/20__.

6. Cláusula Sexta - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1. Os pagamentos das obras e serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais, dos serviços efetivamente executados, obedecendo aos preços unitários apresentados pela Contratada em sua proposta, 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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

apresentação pela contratada do livro Diário de Obras assinado pelo fiscal do contrato e pelo preposto da contratada, observando-se o disposto no **item 12 do Termo de Referência.**

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) Para os serviços de estrutura metálica, será realizado o pagamento de 30% (trinta por cento) do valor total previsto para esses serviços no ato do recebimento do material (aço estrutural) na obra. Esse pagamento estará condicionado à verificação da conformidade do material entregue pelo fiscal do contrato, que atestará sua quantidade, especificações técnicas e adequação ao cronograma físico-financeiro da obra.

d) Nos preços apresentados pela Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução das obras e dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.

6.2. O pagamento da instalação do canteiro, mobilização e desmobilização será no valor apresentado na proposta da Licitante, respeitado o valor máximo constante da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência-Anexo III, que integra o presente TR, da seguinte forma:

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

6.3. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) – será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final da obra o item será pago proporcionalmente ao executado.

$$\%AM = \frac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ AM}{Valor\ do\ Contrato\ (incluso\ aditivo\ financeiro)\ Sem\ AM}$$

a) Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) terá como unidade, na Planilha de Custos, a medida “unidade”, 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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.

6.4. O cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante deve atender as exigências deste TR e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da ordem de serviço, ou durante a execução do contrato, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 81 da Lei nº 13.303/2016).

6.5. É condição obrigatória para o ateste das medições a apresentação, por parte da contratada, do Diário de Obras, assim como os resultados dos ensaios de controle tecnológico, assinado pelo fiscal da obra e pelo preposto da contratada.

6.6. 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.

a) O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.

b) Caso a fiscalização não ateste a faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 6.6 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.

6.7. As Faturas/Notas Fiscais deverão vir acompanhadas da documentação relativa a cada fornecimento faturado, devidamente atestado pela Fiscalização, isentas de erros ou omissões, com destaque das alíquotas tributárias incidentes e com a indicação do domicilio bancário, agência, localidade e número da conta corrente para recebimento dos respectivos créditos.

6.8. Os documentos de cobrança indicarão, obrigatoriamente, o número e a data de emissão da Nota de Empenho, emitida pela CODEVASF, e, que cubram a execução do objeto

6.9. 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.

6.10. O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela contratada do recolhimento:

a. Previdência Social, através da GPS – Guia de Previdência Social (art. 31, da Lei 8.212/1991), juntamente com o relatório SEFIP/GEFIP contendo a relação dos funcionários identificados no Cadastro Nacional de Obras - CNO, da obra objeto da presente licitação.

a1) No primeiro faturamento deverá ser apresentada a inscrição no CNO, conforme art. 19, inc. II c/c art. 47, inc. X da IN 971/09 SRF.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

b. FGTS: Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, mediante GRF – Guia de Recolhimento do FGTS com autenticação eletrônica, via bancária.

c. ISS: Caso o município onde serão executadas as obras, não disponha de convênio com a Secretaria do Tesouro Nacional, para retenção do ISS, a Contratada deverá apresentar juntamente com a Nota Fiscal o formulário DAM – Documento de Arrecadação Municipal, correspondente ao valor do ISS da Nota Fiscal anteriormente apresentada, com a identificação do número da respectiva Nota Fiscal e alíquota incidente, com a devida autenticação Bancária, conforme Lei Complementar 116/2003.

d. O ISS deverá ser recolhido no local onde a obra será executada.

6.11. As comprovações relativas ao INSS, FGTS e ISS a serem apresentadas deverão corresponder à competência anterior ao mês da emissão da NFS apresentada. Quando o serviço for realizado em município conveniado com a Secretaria do Tesouro Nacional, ocorrerá, por parte da CODEVASF, a retenção do ISS, por intermédio do SIAFI.

6.12. No caso da data de recolhimento do ISS ser posterior àquela citada ou ainda em caso de isenção, deverá ser apresentada declaração da Prefeitura com a indicação de sua data limite de recolhimento ou da condição de isenção.

6.13. A Nota Fiscal/Fatura deverá destacar:

a. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do INSS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei 8.212/1991, bem como a IN 971/09 – SRF;

b. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do ISS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei Complementar 116/2003;

c. O valor do IRPJ e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o art. 2º, § 6º da IN/SRF nº 1.234/2012, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço.

6.14. As faturas só serão encaminhadas para pagamento depois de aprovadas pela área gestora, e deverão estar isentas de erros ou omissões, caso contrário, serão, de forma imediata, devolvidas à empresa contratada para correções.

6.15. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

6.16. Não constituem motivos de pagamento pela CODEVASF serviços em excesso, desnecessários à execução do objeto e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização. Não terá faturamento serviço algum que não se enquadre na forma de pagamento estabelecida no Termo de Referência.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

6.17. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da contratada, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativas e comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita ao descumprimento do inc. IX do art. 69, da Lei 13.303/2016.

6.18. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ensejarão a revisão destes, para mais ou para menos, conforme o caso.

6.19. Ficam excluídos da hipótese referida no item anterior, tributos ou encargos legais que, por sua natureza jurídico tributária (impostos diretos e/ou pessoais), não reflitam diretamente nos preços do objeto contratual.

6.20. Eventual solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato será analisada consoante os pressupostos da Teoria da Imprevisão, nos termos como dispõe o art. 81, inc. VI, da Lei 13.303/2016.

6.21. A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.

6.22. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato. A inadimplência do contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à empresa pública ou à sociedade de economia mista a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, conforme § 1º do art. 77 da Lei 13.303/2016.

6.23. Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 6.6, caso em que a CODEVASF efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

AM = P x I, onde:
AM *= Atualização Monetária;*
P *= Valor da Parcela a ser paga; e*
I *= Percentual de atualização monetária,* assim apurado:

$$I = (1+im1/100)^{dx1/30} \times (1+im2/100)^{dx2/30} \times \ldots \times (1+imn/100)^{dxn/30} - 1$$, onde:

i *= Variação do Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA no mês "m";*
d *= Número de dias em atraso no mês "m";*
m *= Meses considerados para o cálculo da atualização monetária*

a) Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo, o último índice conhecido.

b) 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

7. Cláusula Sétima – REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

7.1. Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data limite de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base), para cada um dos itens, serão adotados os critérios de reajustamento previstos no item 13 do Termo de Referência, Anexo I do **Edital nº 09/2026.**

$$R = Vx\left[N1\,x\,\frac{IEi - IEo}{IEo} + N2\,x\,\frac{EFi - EFo}{EFo} + N3\,x\,\frac{PMAi - PMo}{PMo} + N4\,x\,\frac{RLi - RLo}{RLo} + N5\,x\,\frac{PDi - PDo}{PDo} + N6\,x\,\frac{MPi - MPo}{MPo} + N7\,x\,\frac{MOi - MOo}{MOo} + N8\,x\,\frac{MGi - MGo}{MGo} + N9\,x\,\frac{IHi - IHo}{IHo}\right]$$

Onde:

- R: valor do reajustamento

- V: valor a ser reajustado

- N1: percentual de ponderação de serviços de Instalações Elétricas frente à totalidade dos serviços a executar.

- N2: percentual de ponderação de serviços de Esquadrias e Ferragens frente à totalidade dos serviços a executar.

- N3: percentual de ponderação de serviços de Estruturas Metálicas e Derivados frente à totalidade dos serviços a executar.

- N4: percentual de ponderação de serviços de Revestimentos, Louças e Pisos frente à totalidade dos serviços a executar.

- N5: percentual de ponderação de serviços de Pavimentação, Terraplenagem e Drenagem frente à totalidade dos serviços a executar.

- N6: percentual de ponderação de serviços de Pintura frente à totalidade dos serviços a executar.

- N7: percentual de ponderação de serviços de Mão de Obra Especializada frente à totalidade dos serviços a executar

- N8: percentual de ponderação de serviços de Gerais de Edificações frente à totalidade dos serviços a executar

- N9: percentual de ponderação de serviços de Instalações Hidráulicas frente à totalidade dos serviços a executar

- IEi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Instalação elétrica, cód. 1464364, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

- IEo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Instalação elétrica, cód. 1464364, correspondente a data de apresentação da proposta.

- EFi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Esquadrias e ferragens, cód. 1464403, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

- EFo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Esquadrias e ferragens, cód. 1464403, correspondente a data de apresentação da proposta.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

- PMi: Refere-se à coluna 31 da FGV – IPA - Origem - OG-DI - Produtos Industriais – Indústria de Transformação - Produtos de Metal, cód. 1420817, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

- PMo: Refere-se à coluna 31 da FGV – IPA - Origem - OG-DI - Produtos Industriais – Indústria de Transformação - Produtos de Metal, cód. 1420817, correspondente à data de apresentação da proposta.

- RLi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Revestimentos, louças e pisos, cód. 1464396, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

- RLo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Revestimentos, louças e pisos, cód. 1464396, correspondente à data de apresentação da proposta.

- PDi: Refere-se à coluna 37 da FGV - Índice de Obras Rodoviárias - Pavimentação, cód. 157972, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

- PDo: Refere-se à coluna 37 da FGV - Índice de Obras Rodoviárias - Pavimentação, cód. 157972, correspondente à data de apresentação da proposta.

- MPi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Material para pintura, cód. 1464411, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

- MPo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Material para pintura, cód. 1464411, correspondente à data de apresentação da proposta.

- MOi: Refere-se a coluna 72A da FGV - INCC - Brasil - DI - Especializado, cód. 1465151, correspondente ao mês de aniversário da proposta.

- MOo: Refere-se a coluna 72A da FGV - INCC - Brasil - DI - Especializado, cód. 1465151, correspondente à data de apresentação da proposta.

- MGi: Refere-se à coluna 6 da FGV - INCC - Brasil - DI - Total - Média Geral, cód. 1464783, correspondente ao mês de aniversário da proposta

- MGo: Refere-se à coluna 6 da FGV - INCC - Brasil - DI - Total - Média Geral, cód. 1464783, correspondente à data de apresentação da proposta.

- IHi: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Instalação hidráulica, cód. 1464363, correspondente ao mês de aniversário da proposta

- IHo: Refere-se ao índice da FGV - INCC - Brasil - 10 - Instalação hidráulica, cód. 1464363, correspondente à data de apresentação da proposta.

7.2. Caso haja mudança de data base nestes índices, deve-se primeiro calcular o valor do índice na data base original utilizando-se a seguinte fórmula:

$$I_{DB1}^{Mês2} = \frac{I_{DB2}^{Mês2} \times I_{DB1}^{Mês1}}{100}$$

Sendo:

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

7.3. Os valores a serem considerados, referentes aos fatores N1, N2, N3, N4, N5, N6, N7, N8 e N9, são apresentados abaixo:

N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
6%	4%	24%	13%	9%	4%	7%	31%	2%

8. Cláusula Oitava - MULTA

8.1. Nos casos de inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente das demais sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos.

8.2. Nos casos de inexecução parcial do objeto, por culpa exclusiva da CONTRATADA, será cobrada multa de 10% (dez por cento) do valor da parte não executada do contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

8.3. Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico do objeto ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, por conta exclusiva da CONTRATADA, aplicar-se-á multa moratória conforme os graus de penalidades estabelecidos abaixo:

Graus de Penalidade:
Grau 01 – multa de R$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso;
Grau 02 – multa de R$ 500,00 (quinhentos reais) por dia;
Grau 03 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor total do item estimado no cronograma físico-financeiro para o período;
Grau 04 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratual atualizado.

Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade

Inadimplências	Grau de Penalidade
a) Pelo não atendimento à determinação estipulada pela FISCALIZAÇÃO, no prazo por ela estabelecido, desde que seja comunicada à CONTRATADA através do registro no Diário de Obras ou no Livro de Ocorrências ou por outro documento escrito.	01
b) Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	02
c) Por dificultar ou impedir o acesso da FISCALIZAÇÃO a documentos, materiais e canteiros de obras.	02
d) Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico do objeto, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela FISCALIZAÇÃO.	03
e) Pelo atraso na conclusão do objeto, em conformidade com o prazo contratado ou aditado.	04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

8.4. Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 01, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

8.5. A multa será calculada na forma prevista no edital ou no contrato e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado, conforme previsão do artigo 167 e 168, inciso V, do RILC.

8.6. Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela **Codevasf**, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte.

a) A multa será descontada da garantia prestada pela contratada;

b) Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;

c) Caso o valor do faturamento seja insuficiente para cobrir a multa, a contratada será convocada para complementação do seu valor no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da convocação;

d) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Gerência de Finanças da Codevasf – AA/GFN - o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.

8.7. A Contratada terá um prazo inicialmente de 10 (dez) dias úteis para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável, terá mais um prazo de 10 (dez) dias úteis, contado a partir da data de cientificação da aplicação multa, para apresentar recurso à Codevasf. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Superintendência Regional/Sede, que procederá ao seu exame.

8.8. Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Diretoria Executiva da **Codevasf**, que poderá dar provimento ou não ao recurso.

8.9. Em caso de ser dado provimento ao recurso apresentado, não sendo aplicada a multa, a **Codevasf** se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo inovação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.

8.10. Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo.

9. Cláusula Nona - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, que deverá ser entregue em até 10(dez) dias úteis após a assinatura do mesmo, em espécie, Seguro Garantia emitida por seguradora autorizada pela SUSEP ou Fiança Bancária, a critério da contratada.

9.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,08% (oito centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

Codevasf a promover a rescisão do contrato por descumprimento de suas cláusulas, conforme dispõe as condições contratuais.

9.2. A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue na 11.ª Gerência de Infraestrutura – 11.ª/GRD da Codevasf.

9.3. 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.

9.4. Após a assinatura do Termo de Encerramento Físico do contrato será devolvida a "Garantia de Execução", uma vez verificada a perfeita execução do objeto contratual.

9.5. A garantia em espécie deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pela Codevasf, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem da Codevasf.

9.6. A não integralização da garantia representa inadimplência contratual, passível de aplicação de multas e de rescisão, na forma prevista nas cláusulas contratuais.

9.7. A ordem de serviço não será emitida antes do recolhimento da garantia contratual.

9.8. 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.

9.9. Não haverá qualquer restituição de garantia em caso de dissolução contratual, na forma do disposto na cláusula de rescisão, hipótese em que a garantia reverterá e será apropriada pela Codevasf.

9.10. 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.

10. Cláusula Décima – FISCALIZAÇÃO

10.1. O acompanhamento e fiscalização dar-se-ão conforme item 16 do Termo de Referência, Anexo II do **Edital 09/2026**.

10.2 A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.

10.3 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

10.4 Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, “in loco”, como representante da Codevasf, de forma a garantir o cumprimento do que foi pactuado, observando para que não haja subcontratação de serviços vedados no instrumento assinado pelas partes.

10.5 Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

10.6 Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

10.7 Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços.

10.8 Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pela Codevasf, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.

10.9 Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.

10.10 Informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico da obra – RAF.

10.11 Efetuar os registros diários no Diário da Obra.

10.12 Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da CONTRATADA, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

10.13 Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.

10.14 Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas.

10.15 Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.

10.16 Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.

10.17 Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

10.18 Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

10.19 Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.

10.20 Receber e encaminhar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico financeiro.

10.21 Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.

10.22 Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente.

10.23 Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA.

10.24 Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.

10.25 Informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassarem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.

10.26 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.

10.27 Acompanhar e cobrar da CONTRATADA a execução de planos ou programas ambientais, quando houver, bem como o cumprimento das condicionantes da licença ambiental, também quando houver, tomando providências para minimizar impactos de acidentes ambientais.

10.28 Realizar vistorias na obra e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.

10.29 Acompanhar a execução da obra, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.

10.30 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.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

10.31 A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato. 16.31. 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.

10.32 A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a CONTRATADA mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

11. Cláusula Décima Primeira – RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS FORNECIMENTOS

11.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no item 17 do Termo de Referência, Anexo II do **Edital 09/2026**.

12. Cláusula Décima Segunda - CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

12.1. A observância ao Critério de Sustentabilidade Ambiental será de acordo o previsto no item 19 do Termo de Referência, Anexo I do **Edital 09/2026**.

13. Cláusula Décima Terceira - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1. A observância às Obrigações da Empresa Contratada será de acordo com o previsto no item 21 do Termo de Referência, Anexo II do **Edital 09/2026.**

13.2. A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf antes do início dos trabalhos, os seguintes documentos:

a) Identificação da área para construção de canteiro de obra e “layout” das instalações e edificações previstas, bem como área para implantação do laboratório de ensaios de campo, quando for o caso.

b) Plano de trabalho detalhado para os serviços propostos e respectivas metodologias de execução, devendo ser complementado com desenhos, croquis ou gráficos elucidativos das fases de implantação, respeitando os prazos parcial e final para execução dos serviços. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar, necessariamente, as diretrizes, recomendações 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.

c) Planejamento em meio eletrônico, no formato MS Project ou software similar, demonstrando todas as etapas previstas para a execução do objeto contratado;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

d) Cronograma físico-financeiro, detalhado e adequado ao Plano de Trabalho referido na alínea acima, em até 30 dias após emissão da Ordem de Serviço, sob pena de sanções administrativas.

e) Relação dos serviços especializados que serão subcontratados, considerando as condições estabelecidas neste Termo de Referência. A Contratada quando da solicitação de autorização para os serviços parciais a serem subcontratados deverá demonstrar em serviços e/ou fornecimentos que serão subcontratados, bem como, comprovar as exigências da habilitação, conforme descrito abaixo, da empresa subcontratada, respeitando as parcelas que podem ser subcontratadas constantes no Anexo 1, que deverá ser previamente aprovada pela Fiscalização da Codevasf:

e1) Regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira deverá ser atendida conforme exigência do Edital;

e2) Registro ou inscrição da SUBCONTRATADA no Conselho de Classe Profissional (e.g. CREA), demonstrando o ramo de atividade (em sua disciplina subcontratada);

e3) Comprovação de **capacidade técnica-operacional** da Subcontratada, representado por certidão(ões) ou atestado(s) expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado da CAT – Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época ou da Certidão de Acervo Operacional, comprovando a execução de serviços similiares àqueles que serão subcontratados, em empreendimentos de porte similar ao objeto da licitação;

e4) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf

e5) Durante a execução do contrato a Subcontratada indicada pode ser substituída por empresa com capacidade equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela Codevasf.

f) As Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, tanto do projeto executivo quanto da execução da obra, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução n° 1.137 de 31/3/2023.

g) Autorização dos órgãos competentes para escavação/desmonte de rocha com uso de explosivos, plano de fogo assinado por Engenheiro de Minas com a respectiva ART, e projeto do paiol.

h) Declaração, nota fiscal ou proposta do fabricante/distribuidor comprovando preços, com garantia de fornecimento, dos principais insumos.

13.3. Manter, durante toda a execução do CONTRATO, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal – CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

13.4. Manter no local da obra durante todo o período de execução em regime permanente no mínimo 01 (um) técnico de segurança do trabalho, portador de comprovação de registro profissional expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego e caso necessário disponibilizar outros profissionais, conforme disposto na NR4.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

13.6. Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução das obras.

13.6.1 Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para proteção ambiental.

13.6.2 Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função da obra.

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

13.8 Instalar e manter, sem ônus para a Codevasf, no canteiro de obras, um escritório e os meios necessários à execução da fiscalização e medição dos serviços por parte da Codevasf, para uso exclusivo da Fiscalização da Codevasf, com área mínima de (estabelecer o tamanho conforme o porte e necessidade das obras), incluindo banheiro, sala de reuniões, com mobiliário completo incluindo: mesa, cadeiras, armários, ar condicionado, telefone, 01 computador desktop e 01 notebook com periféricos, hardware atual e software adequado ao acompanhamento da obra (MS Project e Autocad), administração de escritório e comunicação, Internet, materiais de escritório necessários à operação dos equipamentos e desempenho das atividades pelo período correspondente ao da execução dos serviços, sendo que ao final das obras todos os materiais não utilizados e equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.

13.9 Disponibilizar para a equipe da Fiscalização da Codevasf, com vistas ao atendimento das necessidades da obra, os equipamentos para laboratório de controle tecnológico de concreto e aterros, inclusive manutenção e pessoal de apoio para controle de qualidade dos materiais e serviços objetos deste Termo, os quais serão devolvidos à CONTRATADA ao final da execução das obras e serviços de engenharia.

13.10 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 estabelecido para a administração local, instalação e manutenção do canteiro de obras, sendo que ao final das obras todos equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.

13.11 Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nas obras e serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.

13.12 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 da obra, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.

13.13 Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços e fornecimentos.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

13.14 Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução das obras e serviços de engenharia.

13.15 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.

13.16 Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local das obras, inclusive dos barracões e instalações.

13.17 Colocar tantas frentes de serviços quantos forem necessários (mediante anuência prévia da fiscalização), para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços de engenharia dentro do prazo contratual.

13.18 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.

13.19 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 do local de execução das obras e serviços de engenharia.

13.20 Todos os acessos necessários para permitir à chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços deverão ser previstos, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

13.21 A CONTRATADA deverá manter um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado.

13.22 A CONTRATADA deve assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

13.23 Responsabilizar-se, desde o início dos serviços até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

13.24 No momento da desmobilização, para liberação da última fatura, faz-se necessária a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente às despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

13.25 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.

13.26 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 CONTRATANTE e dos órgãos de controle interno e externo.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

13.27 A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada à obra, a qual deverá ser devidamente anotada no Diário de Obras, para acompanhamento e controle da Codevasf.

13.28 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 Nº 1.121, de 13 de dezembro de 2019.

13.29 A CONTRATADA e a equipe técnica ambiental deverão apresentar o certificado do registro no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental, mantido pelo IBAMA, de acordo com a Resolução CONAMA nº. 01 de 13 de junho de 1988 e IN-IBAMA nº. 10, de 17 de agosto de 2001.

13.30 A CONTRATADA será responsável por quaisquer acidentes de trabalho referentes a seu pessoal que venham a ocorrer por conta do serviço contratado e/ou por ela causado a terceiros.

13.31 Caberá à CONTRATADA obter e arcar com os gastos de todas as licenças e franquias, pagar encargos sociais e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.

13.32 O cronograma de implantação deverá ser atualizado antes do início efetivo das obras e serviços de engenharia, em função do planejamento previsto pela CONTRATADA e dos fornecimentos de responsabilidade da Codevasf, e atualizado/revisado periodicamente conforme solicitação da fiscalização.

13.33 Durante a execução dos serviços e obras, caberá à CONTRATADA as seguintes medidas:

a) Instalar e manter no canteiro de obras 01 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), RT pela obra com a respectiva ART, nº do Contrato e contratante (Codevasf), conforme Lei nº 5.194/1966 e RESOLUÇÃO CONFEA Nº 407/1996.

    a.1) A placa de identificação das obras e serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação “Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas”, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe – Anexo VII.

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

c) Manter no local das obras e serviços de engenharia um Diário de Ocorrências, no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, etc., como também, reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão das obras e serviços de engenharia.

d) Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

e) Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução das obras e serviços de engenharia.

f) 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.

g) Manter no local das obras e serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ART's, licenças ambientais, projeto básico, alvarás, etc).

13.34 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 8.420/15, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.

13.35 A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para na execução das obras e serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.

b) Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

13.36 A Contratada deverá providenciar:

a) A aprovação do projeto junto ao Corpo de Bombeiros competente, incluindo a adequação dos documentos técnicos necessários, bem como o acompanhamento do processo até a devida aprovação e emissão do respectivo documento comprobatório;
b) A apresentação, previamente à execução, do detalhamento executivo do muro de arrimo, contemplando memoriais descritivos, memoriais de cálculo, desenhos executivos e demais elementos técnicos necessários à perfeita compreensão e execução dos serviços, para análise e aprovação da fiscalização;
c) A apresentação, previamente à execução, do detalhamento das ligações metálicas, incluindo especificações técnicas, memoriais de cálculo, desenhos executivos e demais elementos pertinentes, para análise e aprovação da fiscalização;
d) Considerando a existência de elementos estruturais previamente executados e expostos às intempéries, especialmente aqueles que apresentam armaduras expostas por período superior a 6 (seis) meses, a contratada deverá contemplar, em sua proposta técnica e financeira, a execução dos seguintes serviços: realização de avaliação técnica das armaduras expostas, incluindo inspeção visual e verificação da existência de processos de corrosão, execução dos procedimentos de recuperação necessários, abrangendo limpeza das armaduras, tratamento e passivação, bem como recomposição do cobrimento do concreto, conforme as

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

normas técnicas vigentes, realização de ensaios técnicos e tecnológicos para verificação das condições dos elementos estruturais existentes.

e) Caberá à contratada a responsabilidade pela análise, compatibilização e eventuais ajustes do projeto da escada de emergência existente, de modo a assegurar sua plena conformidade com as normas técnicas vigentes e com as exigências do Corpo de Bombeiros Militar do Amapá. Para tanto, a contratada deverá realizar levantamento “as built” da edificação, verificar as condições atuais da escada de emergência e promover as adequações necessárias, incluindo, quando aplicável, ajustes dimensionais, construtivos e de segurança, bem como a compatibilização com os demais projetos, especialmente o arquitetônico, estrutural e o de prevenção e combate a incêndio e pânico (PPCIP). A contratada também será responsável pela elaboração ou atualização dos elementos técnicos complementares necessários, visando à regular instrução do processo junto ao órgão competente, garantindo que o projeto atenda integralmente às exigências para aprovação e obtenção das licenças pertinentes. Ressalta-se que tais serviços possuem caráter de adequação técnica e deverão ser executados de forma a não comprometer o andamento da obra principal, sendo considerados parte integrante das obrigações contratuais da empresa executora.

14 Cláusula Décima Quarta - OBRIGAÇÕES DA CODEVASF.

14.1 A observância às Obrigações da Empresa Contratante será de acordo com o previsto no item 21 do Termo de Referência, Anexo II do **Edital 09/2026**.

14.2 Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral deste Contrato.

14.3 Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.

14.4 Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.

14.5 Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.

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

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

14.8 Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

15 Cláusula Décima Quinta – DA MATRIZ DE RISCO

15.1 Matriz de Risco é o instrumento que define as responsabilidades do Contratante e do Contratado na execução do contrato. Com base na Matriz de Risco, são definidas as diretrizes das cláusulas contratuais.

15.2 A matriz de risco está apresentada no Anexo VII do Termo de Referência com o objetivo de definir as áreas a que está exposta à execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

15.3 A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Risco é da Codevasf.

15.4 A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.

15.5 Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.

15.6 A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

15.7 O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato.

15.8 Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

15.9 A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de risco.

15.10 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.

15.11 A referida matriz de risco é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas no Termo de Referência.

16 Cláusula Décima Sexta – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1 Pela inexecução total ou parcial do contrato, a empresa pública ou a sociedade de economia mista poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

I - Advertência;

II - Multa, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato;

III - Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CODEVASF, por prazo não superior a 2 (dois) anos, o licitante/contratado que:

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

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

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

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

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

16.2 A sanção prevista no inciso I do subitem 16.1 consiste em uma comunicação formal ao licitante/contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento de obrigação legal assumida, cláusula contratual ou falha na execução do serviço ou fornecimento, determinando que seja sanada a impropriedade, notificando-o de que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.

16.3 A sanção prevista no inciso III do subitem 16.1 deve observar os seguintes parâmetros:

a) Se não se caracterizar má-fé, a pena base deve ser de 6 (seis) meses; e

b) Caracterizada má-fé ou intenção desonesta, a pena base deve ser de 1 (um) ano e, no mínimo, de 6 (seis) meses, mesmo que aplicadas todas as atenuantes do subitem 16.5 deste Edital.

16.4 As penas bases definidas no subitem 16.3 podem ser qualificadas em 1/2 (um meio), nos seguintes casos:

a) Se o apenado for reincidente; e

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

16.5 As penas bases definidas no subitem 16.3 podem ser atenuadas em 1/4 (um quarto) nos seguintes casos:

a) Se o apenado não for reincidente;

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

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

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

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

16.6 Na hipótese do subitem 16.5, se não caracterizada má-fé ou intenção desonesta e se o apenado contemplar os requisitos para as atenuantes previstos nas alíneas “a”, “b”, “c” e “d” do referido item, a pena de suspensão pode ser substituída pela sanção prevista no inciso I do subitem 16.1.

16.7 As sanções previstas nos incisos I e III do item 16.1 poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.

16.8 A sanção prevista no inciso III do item 16.1 poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos por esta Lei:

I - Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - Tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a empresa pública ou a sociedade de economia mista em virtude de atos ilícitos praticados.

16.9 Aplicar-se-á à presente licitação as sanções administrativas, criminais e demais regras previstas no Título II, Capítulo I, Seção II da Lei 13.303/2016 e arts. 337-E A 337-P do Decreto-Lei nº 2.848/1940.

16.10 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

16.11 Caberá recurso no prazo de 10(dez) dias úteis contados a partir da data da intimação ou da lavratura da ata da aplicação das penas de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Codevasf.

17 Cláusula Décima Sétima – Política Anticorrupção

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

17.2 A CONTRATADA declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente dos

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013, além de se obrigar expressamente a tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013, Lei Anticorrupção e da responsabilidade objetiva da empresa contratada em razão do descumprimento.

17.3 A CONTRATADA, no desempenho das atividades objeto deste CONTRATO, compromete-se perante à CONTRATANTE a abster-se de praticar ato(s) que possa(m) constituir violação à legislação aplicável ao presente instrumento pactual, incluindo aqueles descritos na Lei nº 12.846/2013, em especial no seu artigo 5º.

17.4 Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte do(a) CONTRATADO(a), em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar a Instauração do Procedimento de Apuração da Responsabilidade Administrava – PAR, nos termos do Decreto nº 11.129/2022, Instrução Normativa CGU nº 13/2019, e da e Norma de Apuração Correcional da Codevasf (N-359), com aplicação das sanções administravas porventura cabíveis, sendo cabível, ainda, o ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013.

17.5 Sem prejuízo da obrigação de cumprimento das disposições de seus respectivos código de ética e conduta, a CONTRATADA se obriga a, no exercício dos direitos e obrigações previstos neste contrato e no cumprimento de qualquer uma de suas disposições: (I) não dar, oferecer ou prometer qualquer bem de valor ou vantagem de qualquer natureza a agentes públicos ou a pessoas a eles relacionadas ou ainda quaisquer outras pessoas, empresas e/ou entidades privadas, com o objetivo de obter vantagem indevida, influenciar ato ou decisão ou direcionar negócios ilicitamente; (II) adotar as melhores práticas de monitoramento e verificação do cumprimento da legislação anticorrupção, com o objetivo de prevenir atos de corrupção, fraude, práticas ilícitas ou lavagem de dinheiro por seus sócios, administradores, colaboradores e/ou terceiros por elas contratados e (III) submeter-se à auditoria interna ou outro controle interno que a CONTRATANTE determinar, como apresentação de quaisquer documentos solicitados a fim de esclarecer pendências ou dúvidas acerca da conduta da CONTRATADA e seus agentes.

17.6 A CONTRATADA se obriga a notificar a CONTRATANTE, imediatamente, por escrito, a respeito de qualquer suspeita ou violação das legislações anticorrupção vigentes, bem como nos casos em que obtiver ciência de qualquer prática de suborno ou corrupção.

17.7 A comprovada violação de qualquer das obrigações previstas nesta cláusula é causa para a rescisão deste CONTRATO, sem prejuízo da cobrança das perdas e danos causados à parte inocente.

17.8 As infrações administrativas à Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf, bem como às infrações administrativas previstas nos editais e contratos que também sejam tipificadas como atos lesivos na Lei nº 12.846/2016, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, nos termos previstos no art. 16 do Decreto nº 11.129/2022 e da Norma de Apuração Correcional da Codevasf (N-359).

18 Cláusula Décima Oitava – SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

18.1 A CONTRATADA obriga-se a cumprir integralmente toda a legislação vigente relativa à proteção da saúde e da integridade física dos trabalhadores durante a execução dos serviços contratados, incluindo, mas não se limitando a:

a) Consolidação das Leis do Trabalho – CLT (Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943), com as alterações introduzidas pela Lei nº 6.514/1977;

b) Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que aprova as Normas Regulamentadoras (NRs) relativas à segurança e saúde no trabalho;

c) Normas Regulamentadoras atualizadas, em especial a Portaria MTP nº 672, de 08 de novembro de 2021, que consolida normas relativas à SST, e a Portaria MTP nº 422, de 07 de outubro de 2021, que aprova a nova redação da NR-5;

d) Demais normas técnicas, regulamentadoras e legais aplicáveis à natureza dos serviços contratados.

18.2 A CONTRATADA deverá elaborar, implementar, manter atualizados e disponibilizar para consulta da CONTRATANTE e dos órgãos competentes os seguintes programas e documentos:

a) Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), conforme NR-1;

b) Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), nos termos da NR-7;

c) Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), conforme NR-18, quando aplicável;

d) Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT), Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) e comprovantes de treinamentos obrigatórios exigidos para cada função, conforme os riscos envolvidos.

18.3 A CONTRATADA compromete-se a:

a) Fornecer gratuitamente, exigir o uso e garantir a manutenção e substituição dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), conforme previsto na NR-6 e demais normas aplicáveis;

b) Constituir e manter dimensionado o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), quando exigido, conforme NR-4 e suas atualizações;

c) Promover treinamentos periódicos e a integração de segurança aos trabalhadores envolvidos na execução dos serviços, conforme as NRs aplicáveis, especialmente NR-1, NR-6, NR-10, NR-18 e NR-35.

18.4 A CONTRATADA permitirá, sempre que solicitado, a realização de fiscalizações, inspeções e auditorias por parte da CONTRATANTE ou de órgãos fiscalizadores competentes, comprometendo-se a corrigir, no prazo estipulado, eventuais não conformidades ou irregularidades identificadas.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

18.5 A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente e de forma formal à CONTRATANTE qualquer acidente ou incidente ocorrido durante a execução dos serviços contratados, independentemente de afastamento ou lesão.

18.6 O descumprimento das obrigações previstas nesta cláusula sujeitará a CONTRATADA às penalidades contratuais cabíveis, incluindo, mas não se limitando, a advertência formal, aplicação de multas, suspensão temporária dos serviços, retenção de pagamentos e/ou rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais previstas na legislação vigente."

19 Cláusula Décima Nona – POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

19.1 A Contratada deverá apresentar, quando da assinatura do contrato, o Termo de Observância a Política de Transações com Partes Relacionadas, devidamente assinado, conforme modelo constante do Anexo VI do **Edital 09/2026.**

20 Cláusula Vigésima – CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE

20.1 A observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf será de acordo com o previsto no item 24 do **Edital 09/2026.**

21 Cláusula Vigésima Primeira - ADITAMENTO CONTRATUAL

21.1 A celebração de termo aditivo contratual está condicionada a verificação da regularidade em relação aos encargos sociais, trabalhistas e com a Fazenda Pública, a ser comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

22 Cláusula Vigésima Segunda - DANO PATRIMONIAL OU EXTRAPATRIMONIAL

22.1 A CONTRATADA será responsável, na forma da lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos na execução dos serviços contratados causados à CODEVASF ou a terceiros.

22.2 Correrão por conta da CONTRATADA as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela CODEVASF, para reparação desses danos ou prejuízos.

22.3 A CODEVASF não indenizará os prejuízos que possam advir de erro ou equívoco na proposta da contratada.

23 Cláusula Vigésima Terceira - DOS SERVIÇOS EXTRACONTRATUAIS

23.1 Respeitados os limites estabelecidos no parágrafo 1º do artigo 81 da Lei 13.303/2016, os serviços eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada por Termo de Alteração Contratual.

23.2 Devem ser registradas por meio de termo aditivo eventuais alterações que ocorrerem durante a execução do contrato, especialmente, as referentes aos serviços extras motivados pela Codevasf.

23.3 Deverá ser mantido o percentual de desconto ofertado na fase licitatória, nos casos de adequação de quantitativos do projeto padrão ou celebração de termos aditivos, inclusive

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

quando houver a inclusão de itens com “preços novos”, conforme disposto no art. 14 do Decreto nº 7.983/2013.

23.4 Os serviços extracontratuais não contemplados na planilha de preços da CONTRATADA deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo. Ambas as hipóteses deverão ser previamente autorizadas/aprovadas pela Codevasf ou por preposto por ela designado.

24 Cláusula Vigésima Quarta - DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E DA CONFIDENCIALIDADE

24.1 As Partes se comprometem a tratar os dados pessoais a que tiverem acesso em virtude deste Contrato em estrita conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018) e demais regulamentações aplicáveis. O tratamento de dados deverá observar os princípios da finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação e responsabilização e prestação de contas (art. 6º da LGPD).

24.2 A obrigação de proteção abrange todos os dados pessoais de agentes públicos, prepostos, colaboradores da CONTRATADA, cidadãos e quaisquer outros titulares de dados envolvidos direta ou indiretamente na execução do objeto contratual.

24.3 Compete à CONTRATADA, na qualidade de Operadora de dados pessoais, e sem prejuízo de outras obrigações previstas em lei e neste Contrato:

a) Utilizar os dados pessoais exclusivamente para as finalidades específicas e necessárias à execução do Contrato, sendo vedado qualquer uso que exceda o objeto contratado.

b) Não divulgar, compartilhar, transferir ou de qualquer forma dar acesso aos dados a terceiros não autorizados, salvo mediante prévia e expressa autorização por escrito da CONTRATANTE ou em caso de obrigação legal.

c) Adotar e comprovar, sempre que solicitado pela fiscalização do Contrato, a implementação de medidas de segurança, técnicas e administrativas, aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

d) Manter política interna de segurança da informação e proteção de dados e realizar a capacitação de seus colaboradores e prepostos que terão acesso aos dados.

e) Comunicar formalmente à CONTRATANTE, em prazo não superior a 48 (quarenta e oito) horas, a ocorrência de qualquer incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares, acompanhado das informações sobre a natureza do incidente, os titulares afetados, as medidas adotadas e os riscos relacionados (§1º do art. 48 da LGPD).

24.4 A CONTRATANTE, na qualidade de Controladora, assegurará que o tratamento dos dados sob sua guarda atenda às mesmas exigências de segurança e finalidade.

24.5 O armazenamento dos dados pessoais se dará apenas pelo período estritamente necessário para o cumprimento das obrigações contratuais, para a fiscalização dos serviços prestados e para o atendimento a obrigações legais ou regulatórias, conforme o art. 16 da LGPD.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

24.5.1 Findo o prazo de tratamento ou o Contrato, os dados pessoais deverão ser eliminados de forma segura ou devidamente anonimizados pela CONTRATADA, mediante comprovação à CONTRATANTE, ressalvada a guarda para cumprimento de obrigação legal.

24.6 As Partes se comprometem a cooperar para garantir o pleno exercício dos direitos dos titulares de dados previstos no art. 18 da LGPD (acesso, correção, eliminação, etc.), assegurando canais para solicitações, que serão direcionadas e respondidas pelo Encarregado de Proteção de Dados (DPO) da CONTRATANTE.

24.6.1 A CONTRATADA deverá indicar formalmente à CONTRATANTE um ponto de contato (responsável) para tratar de quaisquer demandas relacionadas à LGPD.

24.7 Eventuais repasses de dados a subcontratados ou parceiros da CONTRATADA somente poderão ocorrer com autorização prévia e expressa da CONTRATANTE, devendo o subcontratado aderir, por meio de instrumento contratual específico, às mesmas obrigações de proteção de dados aqui estipuladas.

24.8 O descumprimento das obrigações previstas nesta cláusula sujeitará a Parte infratora, sem prejuízo da apuração de sua responsabilidade civil, penal e administrativa, às seguintes consequências:

a) Aplicação das sanções previstas no art. 52 da LGPD, a serem impostas pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

b) Aplicação das sanções administrativas previstas neste Contrato, incluindo advertência, multa de até 2% (dois por cento) do valor global atualizado do Contrato, e, a depender da gravidade, rescisão contratual e inscrição em cadastros restritivos.

c) Obrigação de reparar integralmente os danos materiais e morais, individuais ou coletivos, causados à outra Parte ou a terceiros.

d) Obrigação de ressarcir a Parte inocente por quaisquer multas, condenações ou prejuízos que esta venha a sofrer em processos judiciais ou administrativos em decorrência de falha da Parte infratora no cumprimento das normas de proteção de dados.

24.9 As obrigações de confidencialidade e proteção de dados previstas nesta cláusula sobreviverão ao término deste Contrato, permanecendo em vigor enquanto os dados pessoais estiverem sob a guarda de qualquer das Partes.

25 Cláusula Vigésima Quinta - RESCISÃO

25.1 Constituem motivos, dentre outros, para rescisão do contrato:

i. o não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

ii. a lentidão no seu cumprimento, levando a Codevasf a presumir, por meio de parecer técnico devidamente fundamentado, a não conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

iii. o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

iv. a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

comunicação à Codevasf;

v. a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, exceto se admitida no edital e no contrato e autorizada pela Codevasf, bem como a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução deste;

vi. o não atendimento das determinações regulares do preposto da Codevasf designado para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

vii. o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas em registro próprio;

viii. a decretação da falência ou a instauração de insolvência civil;

ix. a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

x. a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que faça a Codevasf presumir, por meio de parecer técnico devidamente fundamentado, prejuízo à execução da obra ou serviço;

xi. razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

xii. a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 81 da Lei 13.303/2016;

xiii. a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

xiv. o atraso superior 60 (sessenta) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes já recebidas ou executadas, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

xv. a não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

xvi. a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;

xvii. descumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

25.2 Os casos de rescisão contratual deverão ser formalmente motivados nos autos do processo, devendo ser assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa, sem prejuízo das sanções cabíveis

26 Cláusula Vigésima Sexta - PUBLICAÇÃO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069

26.1 A CODEVASF providenciará a publicação do presente Contrato, em extrato, no Diário Oficial da União – Seção 3, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

27 Cláusula Vigésima Sétima - FORO

27.1 O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do Amapá/AP, será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

27.2 E, por estarem de acordo com as condições aqui estipuladas, lavrou-se o presente instrumento contratual que, lido e achado conforme, é assinado pelas partes.

_____

Responsável legal da CONTRATANTE

_____

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

a) b)

CPF/MF nº CPF/MF nº

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC DAA58069