

Processo nº: 59513.000115/2025-23-e

EDITAL

LICITAÇÃO ELETRÔNICA Nº 90005/2025

Data de Abertura: 22/07/2025 às 10h00 (dez horas) No sítio: www.gov.br/compras

Código UASG: 195006

Objeto

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\$ 6.883.482,70 (seis milhões, oitocentos e oitenta e três mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e setenta centavos), data-base de fevereiro de 2025.

Vistoria	Telefones para agendamento da vistoria	Consórcio	Regime de Execução
Não obrigatória	(61) 9 9178-8968	Sim, Máximo 3 (três) 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;
- 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 15/07/2025 para o endereço:	Até dia 15/17/2025 para o endereço:
licitacao@codevasf.gov.br	licitacao@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;

JUNHO/2025





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		



EDITAL Nº 90005/2025

LICITAÇÃO ELETRÔNICA - LEI 13.303/2016 MENOR PREÇO

PROCESSO Nº: 59513.000115/2025-23-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 Licitações Interno de Contratos da Codevasf (disponível 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 sala 201 do Edifício Manoel Novaes – Sede da Codevasf, localizado no SGAN, Quadra 601, Conjunto I, Brasília – DF, telefone (0xx61) 2028-4619, 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).

<u>DATA/HORA PARA INCLUSÃO DAS PROPOSTAS:</u> 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: 22 de julho de 2025.

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, distribuídos item único, conforme descrito no Anexo I do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.
- 1.2. A licitação será realizada por item único.

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.



- 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 3 (três) 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 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, observandos e 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 <u>item 6.4.1</u> 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;
- A empresa contratada responsabilize-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação;
- 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. A empresa vencedora deverá apresentar à Codevasf, na fase de contratação, a documentação do subcontratado, quando convocada pela Fiscalização ou pela Área de Desenvolvimento e Infraestrutura, 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.
- 4.6.4. 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.
- 4.6.5. Poderá ser permitido que o(s) licitante(s) vencedor(es) ou contratado(s) sofra(m) processo de Fusão, Incorporação ou Cisão, desde que sejam observados pela(s) nova(s) empresa(s) os requisitos de Habilitação e que sejam mantidas as condições estabelecidas no(s) contrato(s) original(is), quando já contratado, sendo que, em qualquer uma das hipóteses, a Codevasf deverá ser notificada do processo e deliberará sobre a sua aceitação, ou não, condicionada à análise por parte da Administração quanto à possibilidade de riscos de insucesso.
 - 4.6.6. 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;
- 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;
 - 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

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



- 5.7. 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.
- 5.8. 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.
- 5.9. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso.
- 5.10. 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.
- 5.11. 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.
- 5.12. É de responsabilidade do licitante solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.
- 5.13. 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 Secretaria de Licitações, sala 201 do Edifício Sede da Codevasf, localizado no SGA/Norte, Quadra 601, Conjunto "I", Brasília DF, por meio do e-mail: licitacao@codevasf.gov.br, ouvida a Área de _AD/GIM/UOE 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.

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.
- 6.3.9. Os autos do processo permanecerão com vistas franqueadas aos interessados na Secretaria de Licitações sala 202 do Edifício Deputado Manoel Novaes Brasília/DF, Telefone: (61) 2028 4619, 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: licitacao@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.
 - a1) nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência da declaração impedirá o prosseguimento no certame;
 - a2) nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a ausência da declaração apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte 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 n\u00e3o possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou for\u00e7ado, observando o disposto nos Incisos III e IV do art.1\u00e9 e no inc. III do art.5\u00e9 da Constitui\u00e7\u00e7o 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:
 - 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.
- 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.
- 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). 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.
- 9.8. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 9.9. Considerando que a presente licitação é pelo modo de disputa "aberto", os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 9.9.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 9.9.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 9.9.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 9.9.4. 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.
- 9.9.5. 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.
- 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.
- 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: licitacao@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.
- 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: licitacao@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.
 - 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:
 - Entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;



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;

- 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.

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. 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.
- 11.3. 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.
- 11.4. 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

- 11.5. 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.
- 11.5.1. 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.
- 11.5.2. 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
- 11.5.3. 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.
- 11.5.4. 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.
- 11.6. 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.
- 11.7. 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 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.
- 11.7.1. 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 nº 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 nº 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.
- 11.7.2. 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.
- 11.7.3. 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).
- 11.8. 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.
- 11.9. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes



- 11.10. 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.
- 11.11. Na análise da PROPOSTA será verificado o atendimento a todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.
- 11.12. Encerrado a sessão pública, será disponibilizada a respectiva ata, com a ordem de classificação das propostas.
- 11.13. Analisada a aceitabilidade do preço obtido, o Presidente da Comissão divulgará o resultado do julgamento das propostas de preços.
- 11.14. 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;
- 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

- 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.
 - b1) 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.
 - b2) 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;
 - c1) Observações: serão considerados aceitos como *na forma da lei* o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:
 - c.1.1) sociedades regidas pela Lei 6.404/1976 (sociedade anônima):
 - Publicados em Diário Oficial; ou
 - Publicados em jornal de grande circulação; ou,



- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- c.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
 - Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
 - Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
- c.1.3) sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar 123/2006
 estatuto das microempresas e das Empresas de Pequeno Porte "SIMPLES":
 - Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
 - Fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante:
- c.1.4) sociedade criada no exercício em curso:
 - Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;
 - O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.
- c2) 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;
- c3) 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:

$LG = \underline{A}$	<u> Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo</u>	
Passivo Circulante + Passivo Não Circulante		
SG =	Ativo Total	
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante	

LC = Ativo Circulante

Passivo Circulante

Onde:

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



- c5) 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).
- 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: licitacao@codevasf.gov.br, no **prazo de mínimo de 02h00 (duas 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.
- 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 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;
- 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.
- 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:
 - 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. Il 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\$ 6.883.482,70 (seis milhões, oitocentos e oitenta e três mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e setenta centavos), conforme detalhado abaixo, data-base FEVEREIRO/2025:



• <u>ITEM 01</u>: 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\$ R\$ 6.883.482,70 (seis milhões, oitocentos e oitenta e três mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e setenta centavos)

<u>VALOR GLOBAL</u>: R\$ 6.883.482,70 (seis milhões, oitocentos e oitenta e três mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e setenta centavos).

- 14.1. Demais informações constam do item 5 do Anexo II Termo de Referencia, que integra o presente Edital.
- 14.2. 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.
- 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.
- 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.
 - 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;
- 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.

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;
- /= Percentual de atualização monetária, assim apurado:

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

Onde:

- i = Variação do Índice de Preco 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:
- 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 n\u00e3o 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.
- 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. CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE DA CODEVASF

- 19.1. 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.
- 19.2. 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.

20. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 20.1. 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.
- 20.2. 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.
- 20.3. 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.



- 20.4. A CONTRATADA não poderá invocar alterações de cláusulas contratuais por desconhecimento de dificuldades inerentes à execução do objeto deste Edital.
- 20.5. 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.
- 20.6. 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.
- 20.7. 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.
- 20.8. Este Edital e seus anexos farão parte integrante do Contrato a ser firmado com o licitante vencedor, independentemente de transcrições.
- 20.9. 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, 25 de junho de 2025

Assinado eletronicamente

LUCAS FILIPE DE OLIVEIRA

Diretor - Presidente da CODEVASF



ANEXOS DO EDITAL

ANEXO I
MODELOS DE DECLARAÇÕES



ANEXO I CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

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/20
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 (quando for o caso), 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



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	
ASSINATUDA DO DEDDESENTANTE LECAL	



ANEXO I MODELO 2 - DADOS DA EMPRESA

PROJETO										
EDITAL Nº _										
MODALIDAD	E:						F	l. 1/1		
Faa 5= 0a										
FORMA DE CO	DE ANÔNIMA (, ,	SOCIEDAD		ΛDΛ ()	INI	DIVIDUAL (\		
JOCIEDAL	DE ANOMINA	. ,	SOCIEDAD		ADA ()	IIN	DIVIDUAL ()		
DIREÇÃO E RE		LEGAL								
Nome			N/	ACIONALI	DADE	CARG	GO			
RELAÇÃO DOS	ESTABELECIME	NTOS - RI	ESPECTIVOS	ENDERE	ÇOS E GERE	NTES				
		1_		1_		4	~ _			
NÚMERO DE R CNPJ	REGISTRO NO	DATA DE		REGIS	TRO N ÚMER	O OF	gão de Registro			
			· ,							
PECISTRO EM	ENTIDADES PRO	DEISSIONA	IS LÍLITIA	10 ALTER	RAÇÃO SOCIA	ΛΙ Ε D ΛΤΛ				
(SEDE)	ENTIDADES FRO	JEISSIONA	dis OLTIN	VIA ALIEF	RAÇAO SOCIA	ALE DATA				
ÓRGÃO	NÚMERO	Dата	Núme	ERO DO F	REGISTRO	D DO REGIST	DO REGISTRO			
N										
Nome do Info	ormante:		Assinatur	a:				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.



ANEXO I

MODELO 3 - 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 teo	. ,	desta	declaração	e que	detém	plenos	poderes	е
ıntormaçoes	para firmá-la	1.	om	do			de			
			 , em	. de			ue _		_	

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



ANEXO I

MODELO 4 - DECLARAÇÃO DE COTA DE APRENDIZAGEM

Declaro, estabeled		•		que	cump	O	а	cota	de	aprendizagem	nos	termos
			()	SIM	()	Ν	ÃO				

Atenciosamente,

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



MODELO 5 - 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)



ANEXO IV

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 Instru	umento: (Informar Período.)
Finalidade do Instrumento:	(Informar finalidade.)
subscrito, vem afirmar aderência, Código de Conduta Ética e Integrio	, CPF/CNPJ nº , por meio de seu representante legal abaixo, ciência e concordância com as normas, políticas e práticas estabelecidas no idade da Codevasf e compromete-se a respeitá-las e cumpri-las integralmente mpregados o façam quando no exercício de suas atividades nas dependências
dignidade, o decoro, o zelo, a el público, seja no exercício do cargo comprometendo-se a atuar contra	o de Conduta Ética e Integridade da Codevasf reflete o compromisso com a eficácia e a consciência dos princípios morais que devem nortear o serviço go em comissão, função de confiança ou gratificada ou emprego, ou fora dele, ariamente a quaisquer manifestações de corrupção e conhecer e cumprir as 013 ("Lei Anticorrupção"), regulamentada pelo Decreto 8.420/2015.
sobre qualquer comportamento o	onsabilidade de denunciar à Ouvidoria e/ou Comissão de Ética da Codevas ou situação que esteja em desacordo com as disposições do Código de odevasf, por meio dos seguintes canais:
Ouvidoria da Codevasf: https://doi.org/10.1006/pdf	ttps://sistema.ouvidorias.gov.br
Comissão de Ética da	a Codevasf: etica@codevasf.gov.br.
	o é expressão de livre consentimento e concordância do cumprimento das elecidas no Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf.
(Informar o lo	ocal.) , (Dia.) de (Mês.) de (Ano.)
Assinatu	ura / carimbo do responsável/representante legal
	Nome completo:

CPF:

Cargo:



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



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba Secretaria de Licitações e Contratos – PR/SLC

COM REFERÊNCIA AO EDITAL 90005/2025 – 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.

INFORMAMOS: O Edital, Termo de Referência e Anexos contendo as Planilhas Editáveis, encontram-se disponíveis no site:

https://editais2025.codevasf.gov.br/licitacoes/sede-brasilia-df/licitacoes-lei-13-303-2016/editais-publicados-em-2025/edital-no-90005-2025/



ÍNDICE

1.	OBJETO DA CONTRATAÇÃO	3
2.	TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES	3
3.	FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR	ESTIMADO E
CRITE	ÉRIO DE JULGAMENTO	6
4.	LOCALIZAÇÃO DO OBJETO	6
5.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	7
6.	CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	8
7.	VISITA AO LOCAL DAS OBRAS	8
8.	PROPOSTA FINANCEIRA	8
9.	DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO	
10.	ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA OU ESTIMATIVA DE CUSTO, REFERÊNCIA DE	
DOTA	AÇÃO ORÇAMENTÁRIA	12
11.	PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO .	12
12.	FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	12
13.	REAJUSTAMENTO	13
14.	MULTAS	154
15.	GARANTIA DE EXECUÇÃO	165
16.	FISCALIZAÇÃO	176
17.	RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS	
18.	SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO	20
19.	CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	20
20.	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	
21.	OBRIGAÇÕES DA CODEVASF	278
22.	MATRIZ DE RISCO	
23.	CONDIÇÕES GERAIS	28
24.	ANEXOS	28



TERMO DE REFERÊNCIA N.º 001/2025 - 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 -, 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 guando de sua ocorrência;
- 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, 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:

- Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- 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 a 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.

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. 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.



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

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
 - I) 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 03 (três) 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 <u>NÃO será obrigatória</u>, porém, recomenda-se às licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, por intermédio de pelo menos 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.
 - 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 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 específico para os serviços de "AM" na Planilha de Custos do Valor da Proposta, onde deverão estar contemplados os itens transporte de pessoal, mão-de-obra, ferramentas, medicina e segurança do trabalho, seguros, alimentação do pessoal, veículos e equipamentos, outros materiais diversos, controle tecnológico, comunicação e energia, etc., devendo observar os quantitativos mínimos necessários ao atendimento do escopo do Termo de Referência.



- 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.
- 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 de edificações em estrutura de 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	Laje <i>steel deck</i> para piso, ou similar com forma colaborante, com capa de concreto, espessura mínima de 12 cm	
2.0	Pavimento em piso intertravado, espessura mínima de 8 cm	1.200,00 m ²



ITEM	SERVIÇO	QUANTIDADE
3.0	Estrutura metálica, pilares e vigas, laminado ou soldado, em aço estrutural	25.000,00 kg
4.0	Parede com placas de gesso acartonado (<i>drywall</i>), para uso interno ou externo, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples	

- 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, utilizando concreto armado e aço estrutural, não sendo aceitas aquelas compostas apenas por concreto armado, ainda que possuam cobertura metálica.
- c.3) 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.4) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA ou pelo CAU, em destaque, os seguintes dados:
 - 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 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;
 - 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\$ 6.883.482,70 (seis milhões, oitocentos e oitenta e três mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e setenta centavos), preços NÃO DESONERADOS e com data-base de FEVEREIRO DE 2025, 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 , 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 janeiro de 2025, 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, 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.

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 <u>Ordem de Serviço</u>, 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 <u>Assinatura do Contrato</u>, 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.
- 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):

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

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.
- 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:

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

Sendo:

- I^{Mês2} = Valor desejado. Índice do mês de reajuste com data base original.
- $I_{DB2}^{M\hat{e}s2}$ = Índice do mês de reajuste com a nova data base.



- I^{Mês1}_{DB1} = 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, aplicarse-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 1 - Inadimplências e o respectivo grau de penalidade.

	Inadimplências	Grau de Penalidade
a)	Pelo não atendimento à determinação estipulada pela FISCALIZAÇÃO, no	01
	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.	
b)	Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou	02
	contratuais, dentro do prazo estabelecido.	
c)	Por dificultar ou impedir o acesso da FISCALIZAÇÃO a documentos,	02
	materiais e canteiros de obras.	
d)	Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma	03
	Físico do objeto, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido	
	aceita pela FISCALIZAÇÃO.	
e)	Pelo atraso na conclusão do objeto, em conformidade com o prazo	04
	contratado ou aditado.	

- 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. As multas aplicadas não poderão ser superiores a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato, conforme previsão do artigo 141, alínea "b" do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf (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 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;
 - Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato:
 - c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

16. FISCALIZAÇÃO

- 16.1. A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.
- 16.2. 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.
- 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.
- 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:
 - 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 09/02/82024 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 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);
- 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 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 nº 12.305/2010 Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA nº 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;
 - 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.
 - 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 <u>capacidade técnica-operacional</u> 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 nº 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.
- 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. Disponibilizar para a equipe de Fiscalização da Codevasf 01 (um) veículo pick-up, em estado novo, de no máximo dois anos de uso ou 50.000km, de cor preferencialmente branca, com os dizeres conforme especificação da Codevasf, incluindo despesas operacionais, motoristas, combustível, manutenção e seguro, por período correspondente ao período da obra mais 30 (trinta) dias, sendo que os custos das despesas deverão ser previstos na planilha.
- 20.13. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços e fornecimentos.
- 20.14. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução das obras e serviços de engenharia.



- 20.15. 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.
- 20.16. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local das obras, inclusive dos barrações e instalações.
- 20.17. 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.
- 20.18. 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.
- 20.19. 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.
- 20.20. 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.
- 20.21. A CONTRATADA deverá manter um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado.
- 20.22. 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.
- 20.23. 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.
- 20.24. 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.
- 20.25. 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.
- 20.26. 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.
- 20.27. 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.
- 20.28. 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. 5°, 6° e 7° da RESOLUÇÃO N° 1.121, de 13 de dezembro de 2019.
- 20.29. 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.



- 20.30. 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.
- 20.31. 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.
- 20.32. 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.
- 20.33. 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 VI.
 - 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).
- 20.34. 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.
- 20.35. 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.



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.
- 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.



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°. 001/2025 - AD/GIM/UOE, no processo n.º 59513.000115/2025-23-e (Peça 16).

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 9513.000290/2022-78 (Peça 47).

Justificativas:

- 1. <u>Da escolha da solução mais adequada ao atendimento da necessidade:</u>
- 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. 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 eminente, 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. 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.
- 1.4. 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.
- 1.5. 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.º Superintendência Regional, no município de Petrolina/PE, no ano de 2018.
- 1.6. 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.
- 1.7. 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</u> dos orçamentos formadores do valor estimado:

- 2.1. Segundo o PARECER DE CUSTOS N°. 11/2025 AG/GCT/UCT (eDOC 2158BFDC), na planilha foram aplicados como referência oficial de preços os valores do SINAPI Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (janeiro/2025) para o estado do Amapá, e SICRO Sistema de Custos Referenciais de Obras do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (outubro/2024), 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 fevereiro de 2025, 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.
 - 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.

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 comprovação da Capacidade Técnico Operacional, conforme item 9 deste TR, encontram-se entre 30% (trinta por cento) e 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos previstos para execução do objeto e consequentemente presentes na planilha orçamentária.
- 5. <u>Da não previsão de requisitos exigidos com vistas à sustentabilidade socioambiental da</u> 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. <u>Dos critérios de reajustamento:</u>

- 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. 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 eminente, 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.
- 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. Espera-se com essa contratação suprir de forma adequada e definitiva a infraestrutura de trabalho para o quadro funcional atual, e o incremento eminente, 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;
- 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.
- 7.5. 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.
- 7.6. 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. <u>Não optar pelo regime SEMI-INTEGRADA:</u>
- 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)
- 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. <u>Empreitada por Preços Unitários:</u>

- 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 03 (três) 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 emissão de declaração de que conhece o local onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, conforme **Anexo II** – Modelo de Declaração.

12. <u>Permissão para Subcontratação:</u>

- 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 2025 e 2026. 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. <u>Desapropriação</u>:

- 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. <u>Critério de Julgamento:</u>

15.1. Menor preço, de acordo com o Art. 54 da Lei n.º 13.303/2016.

16. <u>Divulgação do valor orçado:</u> 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.

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. <u>Licença Ambiental</u>:

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).



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:



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

PLANILHA DE CUSTOS DO VALOR DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA



Anexo IV: 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



Detalhamento dos Encargos Sociais – Horista e Mensalista – Sem Desoneração (preenchido)

QUADRO DES (preenchido)

DISCRIMINAÇÃO		HORISTA	MENSALISTA		
		%	%		
Α	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		
В	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		
В6	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		
С	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	0,45	0,33		
DZ	Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	-	·		
SUBTOTAL DE "D": 18,92 7,37					
	TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS:	115,79	70,67		



NOME DA CONCORRENTE:

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)

OBJE	TO:	EDITAL	FOLHA
		/	/
	DIOODIMINAOÃO	HORISTA	MENSALISTA
	DISCRIMINAÇÃO	%	%
Α	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
	SUBTOTAL DE "A":		
В	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE "	'A"	
	CUDTOTAL DE "D".		
С	SUBTOTAL DE "B": ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA	DE "A"	
	ENGRICOS GOGIAIO QUE NAO NEGEBEM INGIDENCIA	N D L A	
	SUBTOTAL DE "C":		
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO		
_			
	SUBTOTAL DE "D":		
	TOTAIS DE ENCARGOS SOCIAIS:		



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 2.1 2.2 2.3	IMPOSTOS E TAXAS (I) ISS PIS Cofins	6,15% 2,50% 0,65% 3,00%	
3	RISCO, SEGURO E GARANTIAS		2,05%
3.1 3.2 3.3	Risco (R) Seguro (S) Garantias (G)		1,20% 0,45% 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



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 2.1 2.2 2.3	IMPOSTOS E TAXAS (I) ISS PIS Cofins	3,65% 0,00% 0,65% 3,00%			
3 3.1 3.2 3.3	RISCO, SEGURO E GARANTIAS Risco (R) Seguro (S) Garantia (G)		2,99% 0,99% 0,40% 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



Anexo V: Desenhos e memoriais

			~	,	
DESENHOS E MEMO	DIAIO NIODIA		~~=~	TEALIA	\sim
	101712 — KILIDINIA	C/ECDEL IEIL V			. •
	//////////////////////////////////////	J/LJFLUII IUA	JULJ	ILCINICA	



Anexo VI: Manual de Uso da Marca do Governo

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



Anexo VII: Matriz de Risco

MATRIZ DE RISCOS



Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



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



Anexo V: Desenhos e memoriais

		~	,
DESENHOS E MEMORIAIS -	MODMAC/ECDECIEIC	A COEC	TECNICAC
DESENDOS E MEMORIAIS —	NURWA3/E3PEGIFIG	AUUES	LECINICAS

1. <u>ELEMENTOS TEXTUAIS – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</u>



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.

Rod. Juscelino Kubitscheck, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903



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.



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.



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.

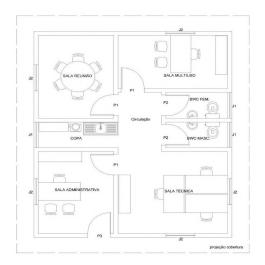


O escritório, que compõe o canteiro de obras deverá ter área construída de 54,09m² e ser composto por sala administrativa, sala de reunião, sala multiuso, sala técnica, copa e lavabos. Será edificado em alvenaria, com estrutura de embasamento de concreto. Todas as paredes deverão ser revestidas e pintadas 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

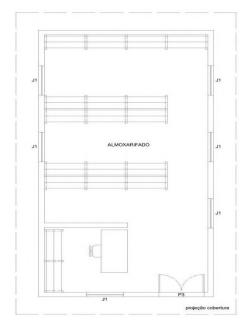
Rod. Juscelino Kubitscheck, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903



de madeira. Abaixo segue layout para a edificação, que poderá ser adequado pela construtora, respeitando a área mínima estabelecida.



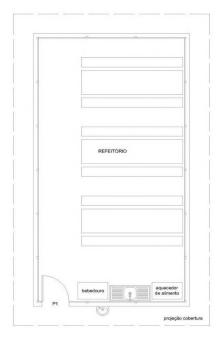
O almoxarifado, que compõe o canteiro de obras deverá ter área construída de 57,91m² e ser composto por vão único, com prateleiras para disposição dos materiais e espaço separado para o profissional responsável. Todas as paredes deverão ser revestidas e pintadas e o piso deverá ser de concreto. A cobertura 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.



Rod. Juscelino Kubitscheck, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903



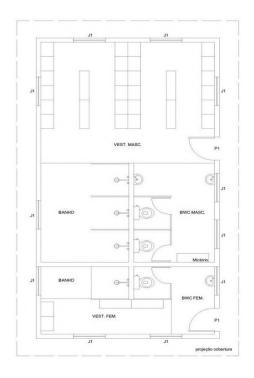
O refeitório deverá ter área construída de 49,39m² e ser composto por vão único. Todas as paredes deverão ser revestidas e pintadas e o piso deverá ser de concreto. A cobertura deverá ser de telha de fibrocimento e deverá ser instalado um forro de pvc. A edificação deverá ser dotada de instalações prediais 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.

Rod. Juscelino Kubitscheck, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903





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

Rod. Juscelino Kubitscheck, Km 5 - nº 2.600 - Universidade, Macapá - AP, 68903



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:





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.



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 nº 2 ou 3, apiloado manualmente, de forma a preencher toda a superfície da na qual será apoiada a peça de concreto.



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



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



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.



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



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.







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:







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:





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:



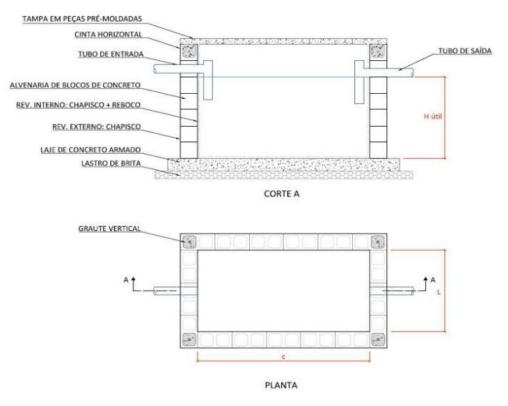


O sistema de tratamento de efluentes terá, em razão da indisponibilidade de sistema público, solução de tratamento individual, por meio da construção de tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro.

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

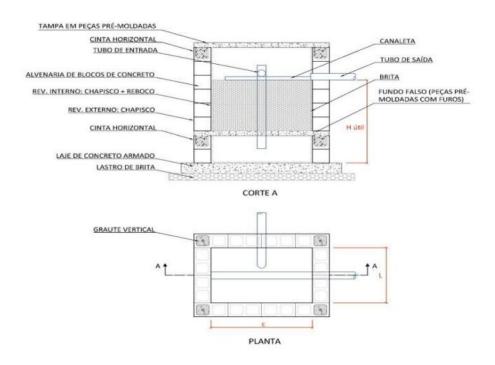


dois sentidos, com 10 cm de espaçamento, nas partes superior e inferior, podendo a laje inferior ser moldada in loco e a superior pré moldada ou pré fabricada. A argamassa de assentamento e de reboco deverá conter aditivo impermeabilizante. Abaixo segue layout do elemento:



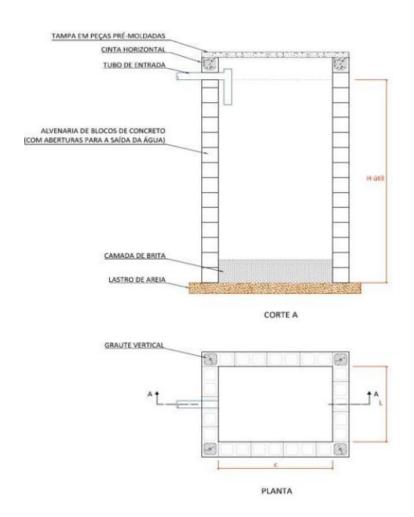
O filtro anaeróbio deverá ter medidas de 1,6mx5,6mx1,67m e volume útil de 10.752 litros. Deve ser construída sobre a alvenaria cinta horizontal armada (com uma barra de 10 mm de diâmetro). Nos 4 cantos do tanque séptico devem ser executados graute vertical e armadura (barra de 10 mm de diâmetro). A laje 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:





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:





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



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



(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 Ø60mm 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;



- 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".



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:





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:

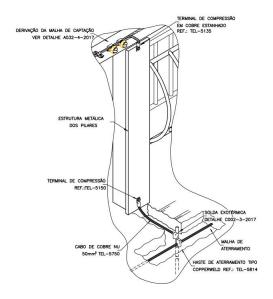


- Cabos de cobre nú #35mm² cobrindo o perímetro da edificação e interligando elementos captores;
- Mastros de 3 metros de comprimento com captores tipo Frankiln.

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



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:





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.





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:





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:





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.



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.



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.



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



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/ESPECIFICA	\sim	TECNIC	
DESENDOS E MEMORIAIS — NORMAS/ESDECTEICAC	() F S	$I \vdash C \cap M \cap C$	Δ
	JULU		\neg

2. <u>ELEMENTOS TEXTUAIS – MEMORIAL DESCRITIVO DO TERRENO</u>

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 MENDONCA

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

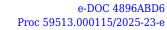


Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS -	NORMAS/ESPECIFICAC	CÕES	TÉCNICAS
PEOPLIATION E MICHIONIAIN -	HOMING/LUI LUII IOA	, O L O	LONIOAU

3. <u>ELEMENTOS TEXTUAIS - RELATÓRIO DE PROSPECÇÃO GEOTÉCNICA</u>





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

Macapá, 16 de Novembro de 2022.

À Empresa

VIEIRA E GOMES LTDA.

CNPJ/MF Nº. 03.370.092/0001-90

Att.: **Eng^o. JAIR GOMES**. Cel.: (96) 98115-7075

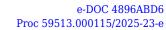
<u>Nesta</u>

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 Eng°. Civil - CREA-AP RNP 031922559-3 CPF 008.741.762-63





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

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.





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

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 Eng°. Civil - CREA-AP RNP 031922559-3 CPF 008.741.762-63



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

☑ RELATORIO FOTOGRAFICO DA EXECUÇÃO DE SONDAGEM



Sondagem SP-01



Sondagem SP-02



Sondagem SP-03



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

☑ RELATORIO FOTOGRAFICO DA EXECUÇÃO DE SONDAGEM



Sondagem SP-04



Sondagem SP-05



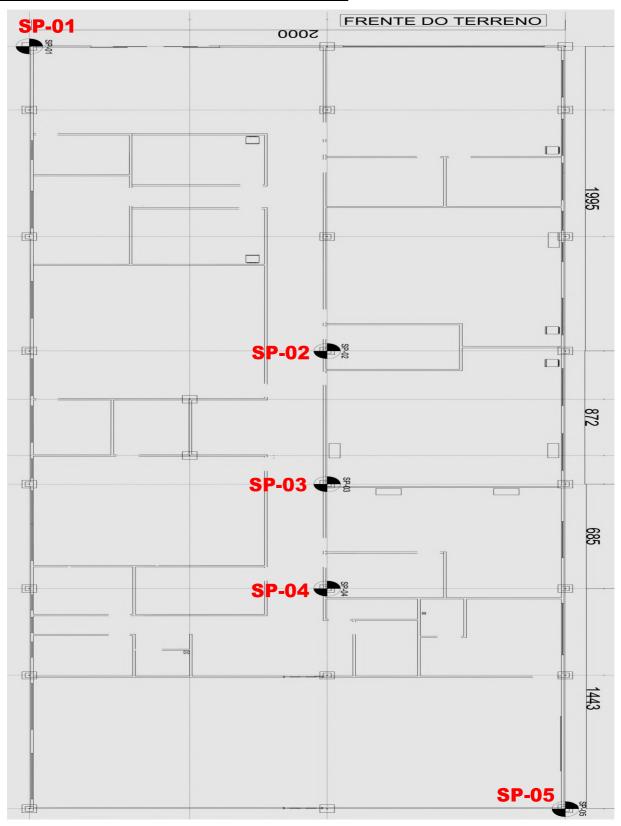
96 **99113-2413** 96 **98117-7792**

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

☑ LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM



96 **99113-2413** 96 **98117-7792**

e-DOC 4896ABD6 Proc 59513.000115/2025-23-e

arqplanprojetos@gmail.com Procontato.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

PERFIL INDIVIDUAL PARA SONDAGEM DE SIMPLES DE RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

NBR - 06484/2020

INTERESSADO (A): VIEIRA E GOMES LTDA.

N.º de golpes 1.ª + 2.ª

10 /15

10 /15

8

10 /15 13 /15 Inicial

15

25 /15 29 /15 Inicial

31 /15

35

15 /15

10 /15 Inicial

10 /15 Final

8 /15 Inicial

/15 Final

/15 Final

/15 Final

/15 Final

19 /15 Inicial

2.a + 3.a

20

20

18

16

23

28

34

54

61

1,45

2 45

3,45

4,45

5,45

0

1

2

3

4

5

6

7

8

TC

Р

TC

Р

TC

Início da Sondagem: Término da Sondagem:

15-nov-22 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

о ао К	0	etraçã			Números de Golpes: Iniciais: 1ª + 2ª = linha tracejada.	AS / DE DA	Œ	S.P.T.	QUIPAMENTO -
çã (<u>ਲ</u>	eu	Ŀ	ند	Finais: 2ª e 3ª = linha cheia.	12 4 2	a (- AMOSTRADOR Ø INT.=	35 mm
relação (m)	Ž	ā	<u>-8</u>	~			st	- AMOSTRADOR Ø EXT.=	51 mm
	≥	ge		Z			۱ĕ	- REVESTIMENTO Ø =	68 mm
em	٩	S				_ ⋛ ∄ ઇ	Α	- PESO =	65 kgf
		<u>.5</u>]	`	- ALTURA DE QUEDA =	75 cm
Cota		<u>n</u>			GRAFICO	PR		CLASSIFICAÇÃO DO	MATERIAL

NSPT

5 10 15 20 25 30 35 40 45 50

Silte arenoso com pedregulho de cor amarelado compacto.

Idem

1

1,80

3,50

Silte areno argiloso com pedregulho de cor variegado rijo.

Idem

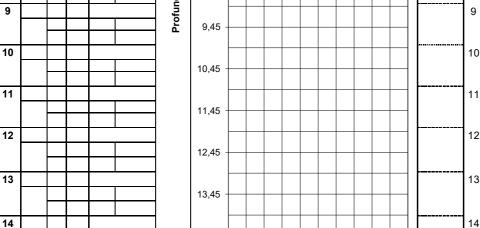
Argila de cor variegada muito rija.

ldem dura.

5 ldem

Idem

33 /15 Inicial 64 6,45 Limite da Sondagem S.P.T /15 Final 68 7,45 Profundidade (m) 8 8.45 9



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 variaração 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

TH - Trado helicoidal

15

Avanço:

CA - Circulação de água

TC - Trado concha P - Percussão

Engenheiro (a) Responsável Técnico:

14,45

Eng°. Civil ANDREY MIRANDA

PROF. DO NIVEL D'AGUA: DATA: INICIAL: Não Encontrado 15/11/2022 FINAL: 15/11/2022 Não Encontrado

96 99113-2413
96 98117-7792
arqplanprojetos@gmail.com
financeiro.arqplanprojetos@gmail.com

e-DOC 4896ABD6 Proc 59513.000115/2025-23-e

O F

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 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: Término da Sondagem:

15-nov-22 15-nov-22

LOCAL: Área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº - Macapá/AP.

(m)	AVANÇO	Índices de penetração	Nspt	N. A.	lni	i meros ciais: 1 nais: 2ª	a + 2	= linh	a trac				MUDANÇAS / PROFUNDIDADE DAS CAMADAS	Amostra (m)	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAME S.P.T. - AMOSTRADOR Ø INT.= 35 mm - AMOSTRADOR Ø EXT.= 51 mm - REVESTIMENTO Ø = 68 mm - PESO = 65 kg	
		Índice					G	R A	FIC	0			PROF	,	-ALTURA DE QUEDA = 75 cm CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	
0	TC	N.º de golpes	1. ^a + 2. ^a 2. ^a + 3. ^a					NSP	Т					0	Silte arenoso com pedregulho de cor amarelado compacto.	
1	P TC	10 /15 11 /15 Inicial	21		1,45	5	10 15	5 20 2	25 30	35 4	0 45	50		1	Idem	
2	P TC	12 /15 Final 10 /15 11 /15 Inicial			2,45 -								2,40	2	Idem Argila de cor variegada muito rija.	
3	P TC	14 /15 Final 13 /15 Inicial	25		3,45 -				$\backslash \!\!\! +$					3	Idem	
4	Р	15 /15 Final 15 /15	28											4	Idem dura.	
5	TC P	19 /15 Inicial 22 /15 Final 21 /15			4,45 -								<u></u>	5	Idem	
	TC	25 /15 Inicial 30 /15 Final	46 55		5,45 -							,				
6	P TC	30 /15 33 /15 Inicial 33 /15 Final	63 66		6,45	VARIABLE IN	Limite	da So	ndage	m S.P.	E-GX	1		6	Idem	
7				(2	7,45 -									7		
8				Profundidade (m)	8,45 -									8		
9				Profund	9,45 -									9		
10				_	10,45 -									10		
1														11		
12					11,45 -									12		
13					12,45 -									13		
					13,45 -											
14					14,45 -									14		
15							-				_	_		15		

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 variaração em relação ao nível d'água especificado nesta

Operador de Sonda: FARIAS

TH - Trado helicoidal

Avanço:

CA - Circulação de água

TC - Trado concha P - Percussão

Engenheiro (a) Responsável Técnico:

sondagem, na qual poderá ocorrer em virtude do tempo / período climático em que foi executado.

Eng°. Civil ANDREY MIRANDA

PROF. DO NIVEL D'AGUA: DATA: INICIAL: Não Encontrado 15/11/2022 15/11/2022 FINAL: Não Encontrado

96 **99113-2413** 96 **98117-7792**

arqplanprojetos@gmail.com Pro contato.arqplanprojetos@gmail.com financeiro.arqplanprojetos@gmail.com

e-DOC 4896ABD6 Proc 59513.000115/2025-23-e

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 PERFIL INDIVIDUAL PARA SONDAGEM DE SIMPLES DE RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

NBR - 06484/2020

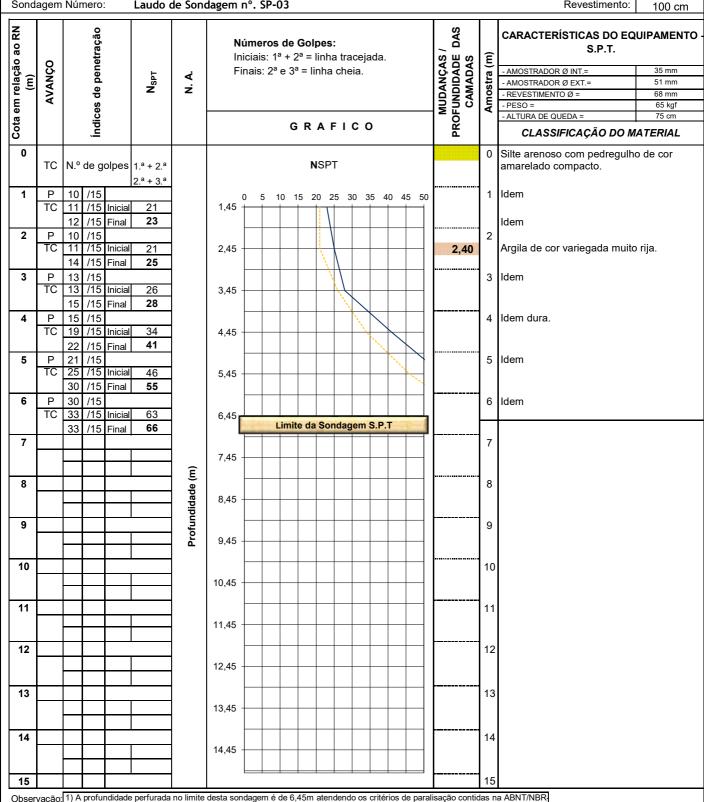
INTERESSADO (A): VIEIRA E GOMES LTDA.

Início da Sondagem: Término da Sondagem:

15-nov-22 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:



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 variaração 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

TH - Trado helicoidal

Avanço:

CA - Circulação de água

TC - Trado concha

P - Percussão

Engenheiro (a) Responsável Técnico:

PROF. DO NIVEL D'AGUA: DATA: INICIAL: Não Encontrado 15/11/2022 FINAL: 15/11/2022 Não Encontrado

Eng°. Civil ANDREY MIRANDA

96 99113-2413 96 98117-7792 arqplanprojetos@gmail.com contato.arqplanprojetos@gmail.com financeiro.arqplanprojetos@gmail.com

e-DOC 4896ABD6 Proc 59513.000115/2025-23-e

(O) **F**

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

PERFIL INDIVIDUAL PARA SONDAGEM DE SIMPLES DE RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

NBR - 06484/2020 **VIEIRA E GOMES LTDA.**

INTERESSADO (A):

Início da Sondagem: Término da Sondagem:

15-nov-22 15-nov-22

LOCAL: Área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº - Macapá/AP.

(m)	AVANÇO	Índices de penetração	N _{SPT}	Ä,	In	úmeros iciais: 1 nais: 2ª	a + 2 ^a	= linh	a trace				MUDANÇAS / PROFUNDIDADE DAS CAMADAS	Amostra (m)	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAME S.P.T. - AMOSTRADOR Ø INT.= 35 mm - AMOSTRADOR Ø EXT.= 51 mm - REVESTIMENTO Ø = 68 mm - PESO = 65 kg - ALTURA DE QUEDA = 75 cm		
		ĺndi					G	RA	FIC	0			PRC		CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL		
0	TC	N.º de golpes	1. ^a + 2. ^a 2. ^a + 3. ^a					NSP	Т					0	Silte arenoso com pedregulho de cor amarelado compacto.		
1	P TC	10 /15 10 /15 Inicial 10 /15 Final	20 20		1,45	5	10 15	20 2	25 30	35 40	45	50		1	Idem Idem		
2	P TC	10 /15 12 /15 Inicial	22		2,45								2,40	2	Argila de cor variegada muito rija.		
3	P TC	13 /15 Final 12 /15 15 /15 Inicial	25 27		3,45 -			\						3	Idem		
4	P TC	15 /15 Final 14 /15 19 /15 Inicial	30											4	ldem dura.		
5	P	21 /15 Final 20 /15	40		4,45 -									5	Idem		
6	TC P	25 /15 Inicial 29 /15 Final 29 /15	45 54		5,45									6	Idem		
	TC	32 /15 Inicial 33 /15 Final	61 65		6,45	West File	imite	da So	ndagen	1 S.P.T	-0 Y						
7				Ê	7,45 -									7			
8				Profundidade (m)	8,45 -									8			
9				Profun	9,45 -									9			
0					10,45 -									10			
1					11,45 -									11			
12														12			
3					12,45 -									13			
					13,45												
14					14,45 -					+				14			
15												_	<u> </u>	15			

Avanço: TH - Trado helicoidal

Engenheiro (a) Responsável Técnico: CA - Circulação de água

TC - Trado concha P - Percussão

sondagem, na qual poderá ocorrer em virtude do tempo / período climático em que foi executado.

Eng°. Civil ANDREY MIRANDA

informações contidas no boletim de campo; 3) Poderá haver variaração em relação ao nível d'água especificado nesta

PROF. DO NIVEL D'AGUA: DATA: INICIAL: Não Encontrado 15/11/2022 15/11/2022 FINAL: Não Encontrado

Operador de Sonda: FARIAS

96 **99113-2413** 96 **98117-7792**

e-DOC 4896ABD6 Proc 59513.000115/2025-23-e

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

PERFIL INDIVIDUAL PARA SONDAGEM DE SIMPLES DE RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

NBR - 06484/2020

INTERESSADO (A): VIEIRA E GOMES LTDA.

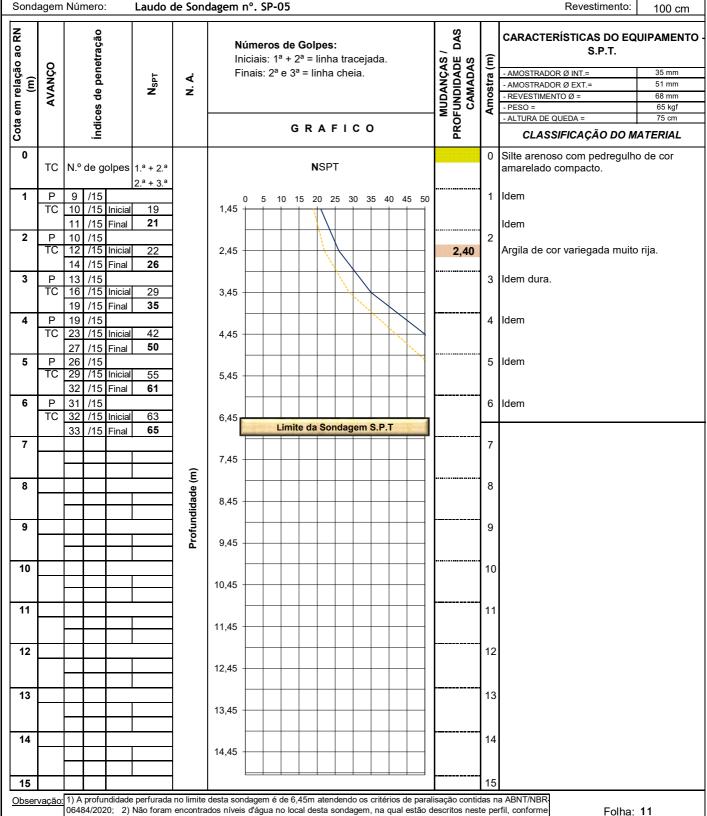
Início da Sondagem: Término da Sondagem:

15-nov-22 15-nov-22

LOCAL · Área do terreno da CODEVASF na Rodovia Josmar Chaves Pinto, s/nº - Macapá/AP.

Revestimento:

100 cm



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 variaração em relação ao nível d'água especificado nesta sondagem, na qual poderá ocorrer em virtude do tempo / período climático em que foi executado.

Operador de Sonda: FARIAS

TH - Trado helicoidal

Avanço:

CA - Circulação de água

TC - Trado concha P - Percussão

Engenheiro (a) Responsável Técnico:

Eng°. Civil ANDREY MIRANDA

PROF. DO NIVEL D'AGUA: DATA: INICIAL: Não Encontrado 15/11/2022 FINAL: 15/11/2022 Não Encontrado



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 –	MODMAC/ECDECIEIC	A COEC	TECNICAC
DESENDOS E MEMORIAIS —	NURWA3/E3PEGIFIG	AUUES	LECINICAS

4. <u>ELEMENTOS TEXTUAIS - PROJETO DO SPDA</u>



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.

ÍNDICE

1. 1.1	DADOS DA EDIFICAÇÃO. Nome do Edifício: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO	3
	NCISCO 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. 2.1	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA. Análise de Risco e Memorial descritivo;	3
2.2	Plantas de detalhes construtivos:	3
3. 3.1	REFERÊNCIAS NORMATIVAS. Normas de referência:	3
4. 4.1	CONSIDERAÇÕES E DEFINIÇÕES GERAIS DE PROJETO AVALIAÇÃO DE PERDAS RELEVANTES À ESTRUTURA:	3 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 Px.	7
4.3	Análise de quantidade de perda L _X .	8
4.4	Quantidade de perdas relativas por ano:	g
4.5	Decisão da necessidade de proteção.	10
4.6	Seleção das medidas de proteção.	10
5. 5.1	MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO Geral:	11 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. 6.1	CRITÉRIOS GERAIS PARA EXECUÇÃO RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR.	12 12
6.2	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	13
7. 7.1	VERIFICAÇÃO FINAL Prescrições gerais	13 13
7.2	Inspeção visual	13
7.3	Ensaios	13
8.	GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES	14

ALMC Engenharia Eireli	Data
Adriano Luiz Mira do Carmo	26/11/2022
ALMC Eng. Eletricista	Página
Engenharia CONFEA 03093745-9 - CREA/AP 460-D	2 de 14

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.

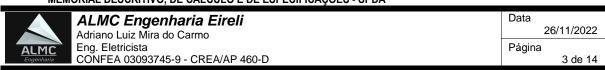
4. CONSIDERAÇÕES E DEFINIÇÕES GERAIS DE PROJETO

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.

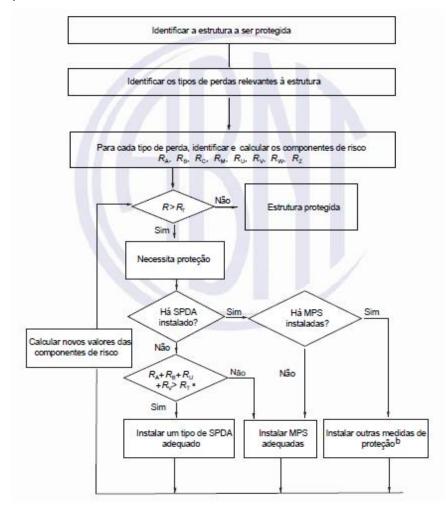
A descarga atmosférica que atinge uma estrutura pode causar danos à própria estrutura e a seus ocupantes e conteúdo, incluindo falhas dos sistemas internos. Os danos causados pela corrente de descarga atmosférica são classificados em 4 tipos:

- 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.



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.

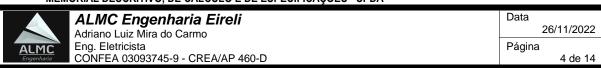


Conforme tabela 4 da ABNT NBR 5419-2, Valores representativos de risco tolerável RT, onde as descargas atmosféricas envolvem perdas de vida humana ou perda de valores sociais ou culturais, reproduzida a seguir:

	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.



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 R₁, 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.
na estrutura	R _B	Danos físicos causados por centelhamentos perigosos dentro da estrutura iniciando incêndio ou explosão.
	Ru	Ferimentos causados aos seres vivos por choque elétrico devido às tensões de toque e passo dentro da estrutura.
S3 – Descarga atmosférica em uma linha conectada à estrutura	Rv	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
	N _X – Número de eventos perigosos por ano.
$R_X = N_X \times P_X \times L_X$	P _X – Probabilidade de dano à estrutura
	L _X – Perda consequente

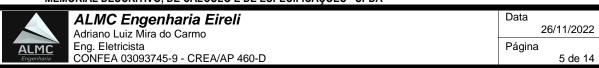


Tabela 6 - Componentes de risco para diferentes tipos de danos e fontes de danos							
		Fonte of	le danos				
Danos	S1 Descarga atmosférica na estrutura	S2 Descarga atmosférica perto da estrutura	S3 Descarga atmosférica na linha conectada	S4 Descarga atmosférica perto da linha conectada			
D1 Ferimentos a seres vivos devido a choque elétrico	R _A = N _D × P _A × L _A		$R_U = (N_L + N_{DJ})$ × $P_U \times L_U$				
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 × P _C × L _C	$R_{M} = N_{M} \times P_{M} \times L_{M}$	$R_W = (N_L + N_{DJ})$ $\times P_W \times L_W$	$R_Z = N_1 \times P_Z \times L_Z$			

Nota: Neste projeto, somente os riscos RA e RB serão calculados.

4.2 CÁLCULO DE QUANTIDADES

- 4.1 <u>Número médio anual de eventos perigosos devido às descargas atmosféricas.</u>
- 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

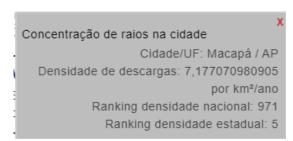
ALTURA = 8,35 m

AE - ÁREA DE EXPOSIÇÃO EQUIVALENTE

ÁREA = 2.386,91 m²
```

Figura 1 – Áreas de exposição equivalente

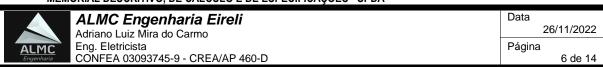
4.1.2 Densidade de descargas atmosféricas para a terra - NG



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
	Comentario	Simbolo	valor	NBR 5419-2:2015
Densidade de descargas atmosféricas para a terra (1km²/ano)		N _G	7,177070981	http://www.inpe.br/webelat/homepage/



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			
$N_D = N_G x A_D x C_D x$ 10^{-6}	N _D – Número de eventos perigosos para a estrutura.			
8,57E-03	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.

<u>Tabela 2 – Características da linha de energia:</u>

Parâmetros de	Comentário	Símbolo	Valor	Referência	
entrada	Comentario	Sillibolo	Valoi	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	a linha é desconhecido, L _L	= 1.000 m é assumic	lo (ver A.4 e A.5)		
Equações			Descrição		
$A_{L/P} = 40 \times L_{L/P}$	N _{L/P} – Número de so	bretensões de an	nplitude não inferior	a 1 kV (1/ano) na seção da linha de energia.	
4,00E+04	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).				
$N_{L/P} = N_G \times A_{L/P} \times C_{I/P} \times C_{E/P} \times C_{T/P} \times 10^{-6}$	C _{I/P} − Fator de instalação da linha de energia.				
2,87E-02	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 Px.
- 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	Comentário	Símbolo	Valor	Referência
entrada	0011101110			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	$P_{\mathtt{B}}$	1	Tabela B.2

1112111	ONLY DESCRIPTION, DE GALLOCES E DE LOS ESTRONGOLOS OF DA		
	ALMC Engenharia Eireli	Data	00/44/0000
	Adriano Luiz Mira do Carmo		26/11/2022
ALMC	Eng. Eletricista	Página	
Engenharia	CONFEA 03093745-9 - CREA/AP 460-D	Ü	7 de 14

Equação	Descrição
$P_A = P_{TA} \times P_B$	P _A – Probabilidade de choque a seres vivos devido à tensão de toque e passo.
1	
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	Comentário	Símbolo	Valor	Referência	
entrada	Comentario	311110010	Valor	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		Des	scrição		
$P_{U} = P_{TU} \times P_{EB} \times P_{LD} \times C_{LD}$	P _U – Probabilidade de fe		os por choque elétrico (de: la linha)	scargas atmosféricas em	
1	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.				
$P_{V} = P_{EB} \times P_{LD} \times C_{LD}$	P _{LD} – Probabilidade	de falha de um sistem	na interno devido a uma de	escarga atmosférica.	
1	C _{LD} – Fator o	de blindagem, aterram	nento e condições de isola	ção da linha.	

4.3 Análise de quantidade de perda Lx.

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

	ONLY E DECORATIVO, DE CAEGOEG E DE EGI LON TOAQUEG CI DA		
	ALMC Engenharia Eireli	Data	
	Adriano Luiz Mira do Carmo		26/11/2022
ALMC	Eng. Eletricista	Página	ı
Engenharia	CONFEA 03093745-9 - CREA/AP 460-D		8 de 14

reunião de público	F2 - Templos e auditórios	área	1/1,77	172
F - Locais de reunião de público	F2 - Templos e auditórios	Uma pessoa por m² de área	171,77	172

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 D₁)	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	Mármore, cerâmica	rt (Z1)	0,001	Tabela C.3
superfície do piso				
Fator de redução devido a medidas de proteção contra incêndio	Extintores, instalações fixas operadas manualmente, hidrantes	rp	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
No.		n _z (Z ₁)	433	
Número de pessoas na zona		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			
	$L_A = L_U = r_t \times L_T \times n_z / n_t$ $\times t_z / 8760$	$L_{\text{A}} = L_{\text{U}} - \text{Perda devido a ferimentos a seres vivos por choque elétrico.}$			
		L _B = L _V – Perda devido a danos físicos.			
D1	1,30E-13	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	$L_{B} = L_{V} = r_{p} \times r_{f} \times h_{Z} \times L_{F}$ $\times n_{z} / n_{t} \times t_{Z} / 8760$	$r_{ m p}$ — Fator de redução de perdas devido as providencias para reduzir as consequências do incêndio.			
D2	3,26E-13	$r_{\rm f}$ – Fator de redução de perdas devido as providencias contra incêndio ou risco de explosão na estrutura.			

	0.0000000000000000000000000000000000000		
	ALMC Engenharia Eireli	Data	00/44/0000
	Adriano Luiz Mira do Carmo		26/11/2022
ALMC	Eng. Eletricista	Página	
Engenharia	CONFEA 03093745-9 - CREA/AP 460-D		9 de 14

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
	$R_{A1} = N_D \times P_A \times L_A$	1,12E-15		1,12E-15	6,57%
D1 Ferimentos devido ao choque	R _{U/P1} = N _{L/P} x P _U x 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%
	$R_{B1} = N_D \times P_B \times L_B$	2,79E-15		2,79E-15	16,41%
D2 Danos físicos	$R_{V/P1} = N_{L/P} \times P_V \times L_V$	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 cor	ntra descarga atmosfé	erica 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	- 1	II.	III IV		
Corrente de pico		kA	200	150	1	100	
Carga do impulso	Q _{curta}	С	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 impuls	so negativo ^a				NP		
Parâmetros da corrente	Símbolo	Unidade	- 1	II	III	IV	
Valor de pico	ı	kA	100	75	50		
Taxa média de variação	di∕dt	kΑ/μs	100	75	50		
Parâmetros de tempo	T ₁ /T ₂	μs/μs	1/200				

	Skirke bedokking, be dredded e be edi edi idrigded di bri	
	ALMC Engenharia Eireli	Data
	Adriano Luiz Mira do Carmo	26/11/2022
ALMC	Eng. Eletricista	Página
Engenharia	CONFEA 03093745-9 - CREA/AP 460-D	10 de 14

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	1	11	(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 $0.2~\Omega$.

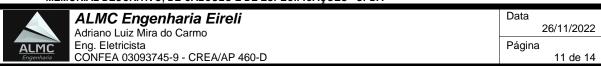
5.2 Subsistema de captação:

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-	
motodo do protogao	l uioi	3:2015	
Raio da esfera rolante	45 m	Tabela 2	



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 <u>Ligação equipotencial das instalações metálicas e das massas:</u>

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).

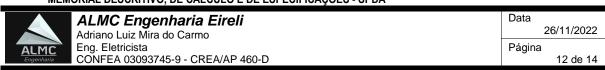
5.8 Ligação equipotencial dos sistemas elétricos de potência e de sinal:

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.



- 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:

MEMORIAL DESCRITIVO, DE CÁLCULO E DE ESPECIFICAÇÕES - SPDA



Data

26/11/2022

Página

13 de 14

- 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 Luliz Mira do Carmo
Eng. Eletricista
CREA 030739745-9 AP

MEMORIAL DESCRITIVO, DE CÁLCULO E DE ESPECIFICAÇÕES - SPDA

Data

26/11/2022

Página

14 de 14



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 -	NODMAC/ECDECIEIC	ACÕES	TÉCNICAS
DESENDOS E MEMORIAIS -	NURWA3/E3PECIFIC	AUUES	IECINICAS

5. <u>ELEMENTOS TEXTUAIS - ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)</u>



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			RNP: 0504306723	
			Registro: 1752PE	
2 Dadas de Cantrata			J	
2. Dados do Contrato	Posional de Datrolina DE		CPF/CNPJ: 00.399.85	7/0004 26
Contratante: 3ª Superintendência F	Regional de Petrolina - PE			7/0001-26
AVENIDA PRESIDENTE DUTRA		Bairro: CENTRO	Nº: 160	
Complemento: Cidade: PETROLINA		UF: PE	CEP: 56304230	
Cidade: FETROLINA		OF. PE	CEF. 30304230	
Contrato: Não especificado	Celebrado em: 08/01/2018			
Valor: R\$ 99.600,00	Tipo de contratante: Pessoa Ju	ridica de Direito Público		
Ação Institucional: Outros	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
•				
3. Dados da Obra/Serviço			NO. 400	
AVENIDA PRESIDENTE DUTRA		Daimer CENTRO	Nº: 160	
Complemento:		Bairro: CENTRO	CED: 56204220	
Cidade: PETROLINA	Previsão de término: 12/11/2018	UF: PE	CEP: 56304230	
Data de Início: 08/01/2018	Previsão de termino. 12/11/2016		Geográficas: 0, 0	
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO		Código: Não Especific		
Proprietário: 3ª Superintendência F	Regional de Petrolina - PE		CPF/CNPJ: 00.399.85	7/0001-26
4. Atividade Técnica				
12 - ELABORAÇÃO			Quantidade	Unidade
8 - Projeto > ARQUITETURA > #2	9232 - ARQUITETURA		2.000,00	m²
	9263 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIX	(A TENSÃO	2.000,00	m²
8 - Projeto > INSTALAÇÕES > #2	9264 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		2.000,00	m²
8 - Projeto > INSTALAÇÕES > #2	9266 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA		2.000,00	m²
8 - Projeto > INFORMAÇÃO E SIS	STEMAS > #29157 - CABEAMENTO EST	RUTURADO	2.000,00	m²
8 - Projeto > ELETRÔNICA E COI	MUNICAÇÃO > #29093 - CFTV		2.000,00	m²
8 - Projeto > CONSTRUÇÕES, EI	DIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES > #30225	- ESTRUTURA	2.000,00	m²
•	NTAL > #29938 - CONTROLE CLIMÁTICO)	2.000,00	m²
	OUTROS > #29519 - ORÇAMENTO		2.000,00	m²
•	DUTROS > #29523 - CRONOGRAMA FÍS		2.000,00	m²
	DUTROS > #29521 - MEMORIAL DESCRI		2.000,00	m²
38 - Elaboração de Orçamento > 0	DUTROS > #29521 - MEMORIAL DESCRI	ITIVO	2.000,00	m²
Anós a	conclusão das atividades técnicas o profi	ssional deve proceder a b	aiva desta ART	
5. Observações	- considered and anymander teerment of pre-			
	ecutivos: arquitetônico, estrutural, instalaç TV e instalação de climatização. Elaboraç			
6. Declarações				
- Declaro que estou cumprindo as reg 5296/2004.	ras de acessibilidade previstas nas norma	s técnicas da ABNT, na le	gislação específica e no decre	to n.
7. Entidade de Classe				
NÃO OPTANTE				
8. Assinaturas				
Declaro serem verdadeiras as informa	ações acima	HIRAN GOMES CA	AVALCANTI FILHO - CPF: 180.411	.914-87
,de	de			
Local	data	3ª Superintendência Regio	onal de Petrolina - PE - CNPJ: 00.	399.857/0001-26
0 Informacian				
* Conforme Art. 4º da Resolução 103	25/2009: O registro da ART efetiva-se apo	ńe o seu cadastro no sist	ema eletrônico do CREA o o o	recolhimento do
Comornie Art. + ua Nesolução 102	.o.zooo. O regiono da ANT elenva-se apo	JJ U JEU VAUASIIU IIU SISII	ama diduomido do dicem e o i	CCOMMINICATION OF

A cutanticidade dante ADT and a councificade can bellevilled and bellevilled can bellevilled

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



creape@creape.org.br Fax: (81) 3423-4383



valor correspondente



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





CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço Nº AP20220063506

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial 004 - Equipe à AP20220063483

ELILSON DO ROSÁRIO MENDONÇA		
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, GEORREFERENCIAMENTO EM II		RNP: 0312434715
TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES	S	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 Jui	ridica de Direito Privado	
Ação Institucional: 001 - Responsável Técnico por Pessoa Jurídica (Perten		Fécnicos)
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 Ge	ográficas: -0.013478, -51.082505
Finalidade: 024 - Outro	Código: Não Especificado	
Proprietário: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco		CPF/CNPJ: 00.399.857/0001-26
Codevasf 4. Atividade Técnica		
14 - Elaboração		Quantidade Unidade
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁ	FICOS BÁSICOS - DE	5.000,00 m2
	II ICOS DASICOS > DE	5.000,00
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	II ICOS BASICOS > DE	3.000,00
		,
Após a conclusão das atividades técnicas o profis		,
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações	ssional deve proceder a baixa	desta ART
Após a conclusão das atividades técnicas o profis	ssional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totalis complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022.	ssional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totalis complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de	ssional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia a Macapá no Estado do Amap	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação,
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totali: complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações	essional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amap síveis e legíveis ao público en	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação,
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totali: complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações - Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas vis	essional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amap síveis e legíveis ao público en	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação,
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totalis complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações - Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas vis obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações	essional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amap síveis e legíveis ao público en	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação,
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totali: complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações - Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas vis obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações 7. Entidade de Classe	essional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amap síveis e legíveis ao público en s legais.	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação, quanto durar a execução de
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totalis complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações - Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas vis obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações 7. Entidade de Classe 003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CEAAP	essional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amap síveis e legíveis ao público en s legais.	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação,
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totali: complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações - Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas vis obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações 7. Entidade de Classe 003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CEAAP 8. Assinaturas	essional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amap síveis e legíveis ao público en s legais.	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação, quanto durar a execução de
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totali: complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações - Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas vis obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações 7. Entidade de Classe 003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CEAAP 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima	essional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amap síveis e legíveis ao público en es legais.	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação, quanto durar a execução de
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totalis complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações - Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas vis obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações 7. Entidade de Classe 003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CEAAP 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima de	ssional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amap síveis e legíveis ao público en s legais. ELILSON DO ROSÁRIO	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação, quanto durar a execução de D MENDONÇA - CPF: 518.619.412-34
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totalis complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações - Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas vis obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações 7. Entidade de Classe 003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CEAAP 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima de de de de Local	ssional deve proceder a baixa zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amap síveis e legíveis ao público en s legais. ELILSON DO ROSÁRIO	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação, quanto durar a execução de D MENDONÇA - CPF: 518.619.412-34
Após a conclusão das atividades técnicas o profis 5. Observações Serviço técnico de levantamento topográfico de uma área de 50m x 100m, totaliz complementares para construção da sede da 11a Superintendência Regional de conforme O.S No 11.0038/2022. 6. Declarações - Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manutenção de placas vis obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, sob pena das cominações 7. Entidade de Classe 003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CEAAP 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima de	essional deve proceder a baixan zando 5000 m2, para subsidia e Macapá no Estado do Amapa siveis e legíveis ao público en es legais. ELILSON DO ROSÁRIO VIEIRA & GOMES I cante do pagamento ou conferé	desta ART ar a elaboração dos projetos executivos á, por meio de dispensa de licitação, quanto durar a execução de D MENDONÇA - CPF: 518.619.412-34

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ap.sitac.com.br/publico/, com a chave: bD4W2 Impresso em: 23/11/2022 às 11:34:24 por: , ip: 192.168.100.1

www.creaap.org.br Tel: (96) 3223-0318







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 E	LETRICISTA		RNP: 0307397459	
			Registro: 0307397459	AP
Empresa contratada: ALMC ENGENI	HARIA EIRELI		Registro : 1000019060	-AP
2. Dados do Contrato				
Contratante: VIEIRA & GOMES LTD			CPF/CNPJ: 03.370.09	2/0001-90
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 Ju	ridica de Direito Privado		
•	el Técnico por Pessoa Jurídica (Perter		Técnicos)	
•		-	·	
RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK			Nº: SN	
Complemento:		Bairro: UNIVERSIDADE	N . ON	
Cidade: MACAPÁ		UF: AP	CEP: 68903419	
Data de Início: 14/11/2022	Previsão de término: 25/11/2022	_	eográficas: -0.013458, -51	.082415
Finalidade: 000 - Não Informado		Código: Não Especificado	0	
	NVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO	FRANCISCO E DO	CPF/CNPJ: 00.399.85	7/0001-26
PARNAIBA - CODEVAS 4. Atividade Técnica	SP			
 14 - Elaboração			Quantidade	Unidade
	CA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO		2.000,00	m2
ATMOSFÉRICAS - SPDA > # DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - S	TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE SPDA	PROTEÇÃO CONTRA		
Após a c	conclusão das atividades técnicas o profi	ssional deve proceder a baixa	a desta ART	
		·		
5. Observações				
SERVIÇO DE ELABORACAO DE PRO	JETO DE SPDA			
6. Declarações				
, ,	a colocação e manutenção de placas vis	0 1	quanto durar a execução d	e
obras/serviços de engenharia, art. 16 d	a Lei 5.194/66, sob pena das cominaçõe	s legais.		
7. Entidade de Classe				*
000 - Não Optante			///////////////////////////////////////	,
8. Assinaturas		Herrah	uje le do / 2	runo.
Declaro serem verdadeiras as informaç	ões acima		A DO ARMO - CPF: 747.499.	
,de	de		A	
Local	data data	VIEIRA & GOMES	LTDA - CNPJ: 03.370.092/000	1-90
9. Informações				
•	da, mediante apresentação do comprova	ante do pagamento ou confer	ência no site do Crea.	
10. Valor				
	rada em: 23/11/2022 Valor pa	go: R\$ 88,78 Nosso N	úmero: 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

www.creaap.org.br Tel: (96) 3223-0318







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 MIRAN	DA			
Título profissional: ENGENHEIRO	CIVIL		RNP: 0319225593	
			Registro: 0319225593	AP
Empresa contratada: ARQPLAN P	ROJETOS E SERVICOS LTDA - ME		Registro : 0000000696	-AP
2. Dados do Contrato				
Contratante: VIEIRA & GOMES LTI	DA		CPF/CNPJ: 03.370.09	2/0001-90
RUA HAMILTON SILVA			N°: 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 Jur	ridica de Direito Privado		
Ação Institucional: 001 - Responsá	vel Técnico por Pessoa Jurídica (Perten	cente ao Quadro de Resp. 1	Γécnicos)	
3. Dados da Obra/Serviço _				
RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHE	EK		N°: S/N	
Complemento: AO LADO DA EMPF	RAPA MACAPÁ	Bairro: UNIVERSIDADE		
Cidade: MACAPÁ		UF: AP	CEP: 68903419	
Data de Início: 15/11/2022	Previsão de término: 22/11/2022	Coordenadas Ge	eográficas: -13478, -51.08	2505
Finalidade: 024 - Outro		Código: Não Especificado		
Proprietário: CODEVASF - COMPA FRANCISCO E DO PA 4. Atividade Técnica		LES DO SAO	CPF/CNPJ: 00.399.85	7/0001-26
14 - Elaboração			Quantidade	Unidade
66 - Laudo > GEOTECNIA E G GEOTÉCNICA > #TOS_3.2.1.2 -	EOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAG A PERCUSSÃO	GENS > DE SONDAGEM	1,00	un
16 - Execução			Quantidade	Unidade
36 - Ensaio > GEOTECNIA E G GEOTÉCNICA > #TOS_3.2.1.2 -	EOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAG A PERCUSSÃO	GENS > DE SONDAGEM	5,00	un
Após a	a conclusão das atividades técnicas o profis	ssional deve proceder a baixa	desta ART	
5. Observações				
	CNICA A PERCUSSÃO NA ÁREA DO TERI	RENO DA CODEVASF EM M	IACAPÁ/AP.	
6. Declarações				
- Declaro estar ciente que é obrigatór	ia a colocação e manutenção de placas vis da Lei 5.194/66, sob pena das cominações		quanto durar a execução d	e
7. Entidade de Classe				
003 - Clube de Engenharia e Arquitet	ura do Amapá - CEAAP	1 1 0 0	- 1.0 1.	In 1
		unobrey roule	o dello de u	Wondo.
8. Assinaturas		ANDREY PAULO MELO	D DE MIRANDA - CPF: 008.74	1 762-63
Declaro serem verdadeiras as informa	ações acima	ANDRE I I AGEO MEEC	5 DE IMITARIDA - 51 1 . 000.74	1.702-00
,de	de	VIEIDA & GOMES I	LTDA - CNPJ: 03.370.092/000	1-00
	uaia	VICINA & GOMES	E12A - ON 0. 03.370.032/000	1-00
* A ART é válida somente quando qu	itada, mediante apresentação do comprova	ante do nagamento ou conforê	ància no site do Crea	
	nada, mediante apresentação do comprova	anto do pagamento ou comerc	onoid no site do orea.	
10. Valor				
Valor da ART: R\$ 88,78 Regis	strada em: 22/11/2022 Valor pag	go: R\$ 88,78 Nosso Ni	úmero: 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

www.creaap.org.br Tel: (96) 3223-0318







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 E	M ENGENHARIA CIVIL - AREA ESTRUTURAS	RNP: 0303076178 Registro: 0303076178AP	
Empresa contratada: VIEIRA & GOMES LTDA		Registro : 1000022207-A	•
2. Dados do Contrato			
Contratante: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO PARNAÍBA - CODEVASF	DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO	CPF/CNPJ: 00.399.857/0	0001-26
SETOR SGAN 601 LOTES LOTE 1		Nº: S/N	
Complemento: EDIFICIO DEPUTADO MANOEL NOVA		055	
Cidade: BRASİLIA	UF: DF	CEP: 70830901	
	em: 21/11/2022 ntratante: Pessoa Juridica de Direito Público		
Ação Institucional: 001 - Responsável Técnico por P		. Técnicos)	
3. Dados da Obra/Serviço			
RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK		Nº: S/N	
Complemento: AO LADO DA EMPRAPA MACAPÁ Cidade: MACAPÁ	Bairro: UNIVERSIDADE UF: AP		
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	CEP: 68903419 Geográficas: -0.013478, -51.08	32505
Finalidade: 024 - Outro	Código: Não Especifica	•	
Proprietário: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO PARNAÍBA - CODEVASF 4. Atividade Técnica	•	CPF/CNPJ: 00.399.857/ 0	0001-26
14 - Elaboração		Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE EM SAPATAS ISOLADAS	_	1.000,00	m2
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANT LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #TOS_33.1.1.	- PLANIMÉTRICO	5.000,00	m2
66 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENG GEOTÉCNICA > #TOS_3.2.1.2 - A PERCUSSÃO 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕ		1,00	un
> #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A IN		2.000,00	m2
16 - Execução		Quantidade	Unidade
36 - Ensaio > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA EN GEOTÉCNICA > #TOS_3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	GENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM	5,00	un
Após a conclusão das ativ	ridades técnicas o profissional deve proceder a baix	xa desta ART	
5. Observações	d	-t	
Contratação de empresa para execução e fornecimento Regional de Macapá no Estado do Amapá, por meio de			ntendencia
6. Declarações Declaro estar ciente que é obrigatória a colocação e manda de la colocação e m	, , ,	enquanto durar a execução de	
obras/serviços de engenharia, art. 16 da Lei 5.194/66, so	ıb pena das cominações legais.		
7. Entidade de Classe	3/11/703E D03	Assinado de forma digital por JAIR JOSE DOS SANTOS	
003 - Clube de Engenharia e Arquitetura do Amapá - CE	AAP SANTOS GOMES:612752	GOMES:61275239234 139234 Dados: 2022.11.27 18:46:13 -03'00'	
8. Assinaturas	JAIR JOSE DOS SA	ANTOS GOMES - CPF: 612.752.392	:-34
Declaro serem verdadeiras as informações acima			
Local de data		VIMENTO DOS VALES DO SÃO F DDEVASF - CNPJ: 00.399.857/0001	
9. Informações			
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apr	esentação do comprovante do pagamento ou confe	erência 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

www.creaap.org.br Tel: (96) 3223-0318







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





CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço Nº AP20220063539

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial

1. Responsavel Techico					
ALEXANDRE AUGUSTO MORAES BA	RRETO				
Título profissional: ENGENHEIRO CIV	/IL			RNP: 0319608000	
				Registro: 0319608000	AP
2 Dados do Contrato					
Contratante: VIEIRA & GOMES LTDA				CPF/CNPJ: 03.370.09	2/0001-90
RUA HAMILTON SILVA				Nº: 2370	2/0001-90
		Bairro: TR		IN°. 2370	
Complemento:			(EIVI	CED: 69004440	
Cidade: MACAPA		UF: AP		CEP: 68901140	220062402
Contrato. Não conscition de	Calabrada am 40/44/0000			ART Vinculada: AP20	1220003463
Contrato: Não especificado	Celebrado em: 16/11/2022	loodidaa da Biro	aita Bairrada		
Valor: R\$ 2.500,00	Tipo de contratante: Pessoa		eito Privado		
Ação Institucional: 002 - Autônomo (s	em vinculo contratual com Pessoa	Juridica)			
3. Dados da Obra/Serviço					
RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK				Nº: s/n	
Complemento: ao lado da embrapa		Bairro: UN	NIVERSIDADE		
Cidade: MACAPÁ		UF: AP		CEP: 68903419	
Data de Início: 25/01/2023	Previsão de término: 26/04/202	23 C	oordenadas Ge	ográficas: -0.012126, -51	.083041
Finalidade: 024 - Outro		Código: N	ão Especificado)	
Proprietário: COMPANHIA DE DESEN	VOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO	•	-	CPF/CNPJ: 00.399.85	7/0001-26
PARNAÍBA -CODEVASF				G. 17G G. GG.GGG.GG	.,,,,,,,
4. Atividade Técnica					
14 - Elaboração				Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > #TOS 1.6.6 - DE PREVENÇÃO E		E COMBATE A	A INCENDIO	2.000,00	m2
·	nclusão das atividades técnicas o pro		proceder a baixa	desta ART	
Elaboração de Projeto de Combate a Inc emergência, saída de emergência, extin					eão de
6. Declarações					
- Declaro que estou cumprindo as regras 5296/2004.	de acessibilidade previstas nas norn	nas técnicas da	ABNT, na legisla	ação específica e no decre	to n.
 Declaro estar ciente que é obrigatória a obras/serviços de engenharia, art. 16 da 			eis ao público end	quanto durar a execução d	е
- Cláusula Compromissória: Qualquer co	nflito ou litígio originado do presente	contrato, bem c	omo sua interpre	etação ou execução, será r	esolvido por
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.30 nos termos do respectivo regulamento de	77, de 23 de setembro de 1996, por n e arbitradem que expressamente, as	neio do Centro d	~ ~~~~~		ao Crea-AP,
tooo ao roopeetiro rogalaeme a	a a.aago que, exp.eecaee, ae		Documento assin	=	
7. Entidade de Classe		_aov.br	ALEXANDRE AUG Data: 24/11/2022	GUSTO MORAES BARRETO	
000 - Não Optante		3		s://verificador.iti.br	
8. Assinaturas					
Declaro serem verdadeiras as informaçõ	es acima	ALEXAN	DRE AUGUSTO M	ORAES BARRETO - CPF: 601	1.906.202-34
. de	de				
Local	data	v	/IEIRA & GOMES	LTDA - CNPJ: 03.370.092/000	1-90
9. Informações					
* A ART é válida somente quando quitad	a, mediante apresentação do compro	ovante do pagan	mento ou conferê	encia no site do Crea.	
10. Valor					
Valor da ART: R\$ 88,78 Registra	ida em: 24/11/2022 Valor p	ago: R\$ 88,78	Nosso No	imero: 9978704986	

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ap.sitac.com.br/publico/, com a chave: dW64D Impresso em: 24/11/2022 às 12:32:07 por: , ip: 192.168.100.1

www.creaap.org.br Tel: (96) 3223-0318







CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço Nº AP20230068377

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial

1. Responsável	Técnico				
LUIS FERNANDO ANT	TUNES LIMA				
	OS-GRAD LATO SENSU ES NGENHEIRO CIVIL	SP EM RECURSOS HIDRIC	COS E AMBIENTAIS,	RNP: 1413937284 Registro: 309112AP	
2. Dados do Coi	ntrato				
Contratante: COMPA PARNAÍ	NHIA DE DESENVOLVIMEN BA	ITO DOS VALES DO SÃO	FRANCISCO E DO	CPF/CNPJ: 00.399.85	7/0040-32
AVENIDA PADRE MAI	NOEL DA NÓBREGA			Nº: 1029	
Complemento:			Bairro: JESUS DE NAZAR	RÉ	
Cidade: MACAPÁ			UF: AP	CEP: 68908115	
Contrato: Não especit	ficado Celeb	rado em:			
Valor: R\$ 7.571.776,5	Tipo o	le contratante: Pessoa Ju	ridica de Direito Privado		
Ação Institucional: 00	3 - Funcionário/ Servidor d	e Órgão Público (Federal,	Estadual, Municipal, etc.)		
3. Dados da Obi	ra/Serviço				
AVENIDA PADRE MAI				Nº: 1029	
Complemento:			Bairro: JESUS DE NAZAR	RÉ	
Cidade: MACAPÁ			UF: AP	CEP: 68908115	
Data de Início: 01/11	/2022 Previs	são de término: 29/02/2024	Coordenadas Ge	eográficas: 0.044036, -51.	062834
Finalidade: 013 - Infra	estrutura		Código: Não Especificado	n	
Proprietário: COMPA PARNAÍ	NHIA DE DESENVOLVIMEN		FRANCISCO E DO	CPF/CNPJ: 00.399.85	7/0040-32
16 - Execução				Quantidade	Unidade
35 - Elaboração o IMÓVEIS	le orçamento > CONSTRU	ÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕ	DES > #TOS_1.1.9 - DE	2.000,00	m2
60 - Fiscalização de	obra > CONSTRUÇÃO CIV	IL > EDIFICAÇÕES > #TOS	_1.1.9 - DE IMÓVEIS	2.000,00	m2
14 - Elaboração				Quantidade	Unidade
43 - Estudo de #TOS_1.1.9 - DE IN	viabilidade técnico-econôm MÓVEIS	ico > CONSTRUÇÃO CI	VIL > EDIFICAÇÕES >	2.000,00	m2
	Após a conclusão da	s atividades técnicas o profi	ssional deve proceder a baixa	desta ART	
5. Observações					
			TUDO TÉCNICO PRELIMINA L DA CODEVASF, NO MUNIO		NCIA PARA A
6. Declarações					
	ue é obrigatória a colocação nharia, art. 16 da Lei 5.194/6		síveis e legíveis ao público eno s legais.	quanto durar a execução d	е
7. Entidade de C	Classe				
005 - Sindicato dos Eng	genheiros do Amapá - SENG	E/AP			
8. Assinaturas					
Declaro serem verdade	iras as informações acima		LUIS FERNANDO AN	ITUNES LIMA - CPF: 104.998.	026-32
	de	de			
Local	data		COMPANHIA DE DESENVOLVI DO PARNAÍBA	IMENTO DOS VALES DO SÃO A - CNPJ: 00.399.857/0040-32	FRANCISCO E
9. Informações					
		e apresentação do comprova	ante do pagamento ou conferê	ència no site do Crea.	
10. Valor				,	
Valor da ART: R\$ 96,	62 Registrada em: 19	9/ 04/2023 Valor pag	go: R\$ 96,62 Nosso No	úmero: 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

www.creaap.org.br Tel: (96) 3223-0318







CREA-AP

ART 001 - Obra/Serviço Nº AP20220063539

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amapá

001 - Inicial

1. Responsavel Techico					
ALEXANDRE AUGUSTO MORAES BA	RRETO				
Título profissional: ENGENHEIRO CIV	/IL			RNP: 0319608000	
				Registro: 0319608000	AP
2 Dados do Contrato					
Contratante: VIEIRA & GOMES LTDA				CPF/CNPJ: 03.370.09	2/0001-90
RUA HAMILTON SILVA				Nº: 2370	2/0001-90
		Bairro: TR		IN°. 2370	
Complemento:			(EIVI	CED: 69004440	
Cidade: MACAPA		UF: AP		CEP: 68901140	220062402
Contrato. Não conscition de	Calabrada am 40/44/0000			ART Vinculada: AP20	1220003463
Contrato: Não especificado	Celebrado em: 16/11/2022	loodidaa da Biro	aita Bairrada		
Valor: R\$ 2.500,00	Tipo de contratante: Pessoa		eito Privado		
Ação Institucional: 002 - Autônomo (s	em vinculo contratual com Pessoa	Juridica)			
3. Dados da Obra/Serviço					
RODOVIA JUSCELINO KUBITSCHEK				Nº: s/n	
Complemento: ao lado da embrapa		Bairro: UN	NIVERSIDADE		
Cidade: MACAPÁ		UF: AP		CEP: 68903419	
Data de Início: 25/01/2023	Previsão de término: 26/04/202	23 C	oordenadas Ge	ográficas: -0.012126, -51	.083041
Finalidade: 024 - Outro		Código: N	ão Especificado)	
Proprietário: COMPANHIA DE DESEN	VOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO	•	-	CPF/CNPJ: 00.399.85	7/0001-26
PARNAÍBA -CODEVASF				G. 17G G. GG.GGG.GG	.,,,,,,,
4. Atividade Técnica					
14 - Elaboração				Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > #TOS 1.6.6 - DE PREVENÇÃO E		E COMBATE A	A INCENDIO	2.000,00	m2
·	nclusão das atividades técnicas o pro		proceder a baixa	desta ART	
Elaboração de Projeto de Combate a Inc emergência, saída de emergência, extin					eão de
6. Declarações					
- Declaro que estou cumprindo as regras 5296/2004.	de acessibilidade previstas nas norn	nas técnicas da	ABNT, na legisla	ação específica e no decre	to n.
 Declaro estar ciente que é obrigatória a obras/serviços de engenharia, art. 16 da 			eis ao público end	quanto durar a execução d	е
- Cláusula Compromissória: Qualquer co	nflito ou litígio originado do presente	contrato, bem c	omo sua interpre	etação ou execução, será r	esolvido por
arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.30 nos termos do respectivo regulamento de	27, de 23 de setembro de 1996, por m E arbitradem que expressamente as	neio do Centro d	~ ~~~~~		ao Crea-AP,
tooo ao roopeetiro rogalaeme a	a a.aago que, exp.eecaee, ae		Documento assin	=	
7. Entidade de Classe		_aov.br	ALEXANDRE AUG Data: 24/11/2022	GUSTO MORAES BARRETO	
000 - Não Optante		3		s://verificador.iti.br	
8. Assinaturas					
Declaro serem verdadeiras as informaçõ	es acima	ALEXAN	DRE AUGUSTO M	ORAES BARRETO - CPF: 601	1.906.202-34
. de	de				
Local	data	v	/IEIRA & GOMES	LTDA - CNPJ: 03.370.092/000	1-90
9. Informações					
* A ART é válida somente quando quitad	a, mediante apresentação do compro	ovante do pagan	mento ou conferê	encia no site do Crea.	
10. Valor					
Valor da ART: R\$ 88,78 Registra	ida em: 24/11/2022 Valor p	ago: R\$ 88,78	Nosso No	imero: 9978704986	

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-ap.sitac.com.br/publico/, com a chave: dW64D Impresso em: 24/11/2022 às 12:32:07 por: , ip: 192.168.100.1

www.creaap.org.br Tel: (96) 3223-0318





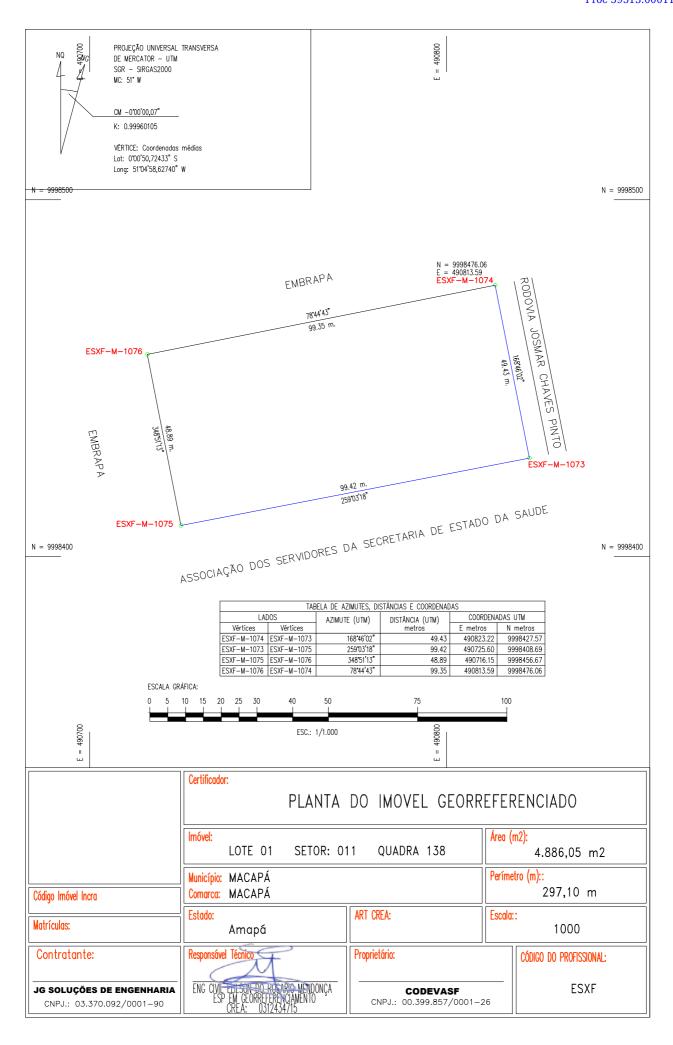


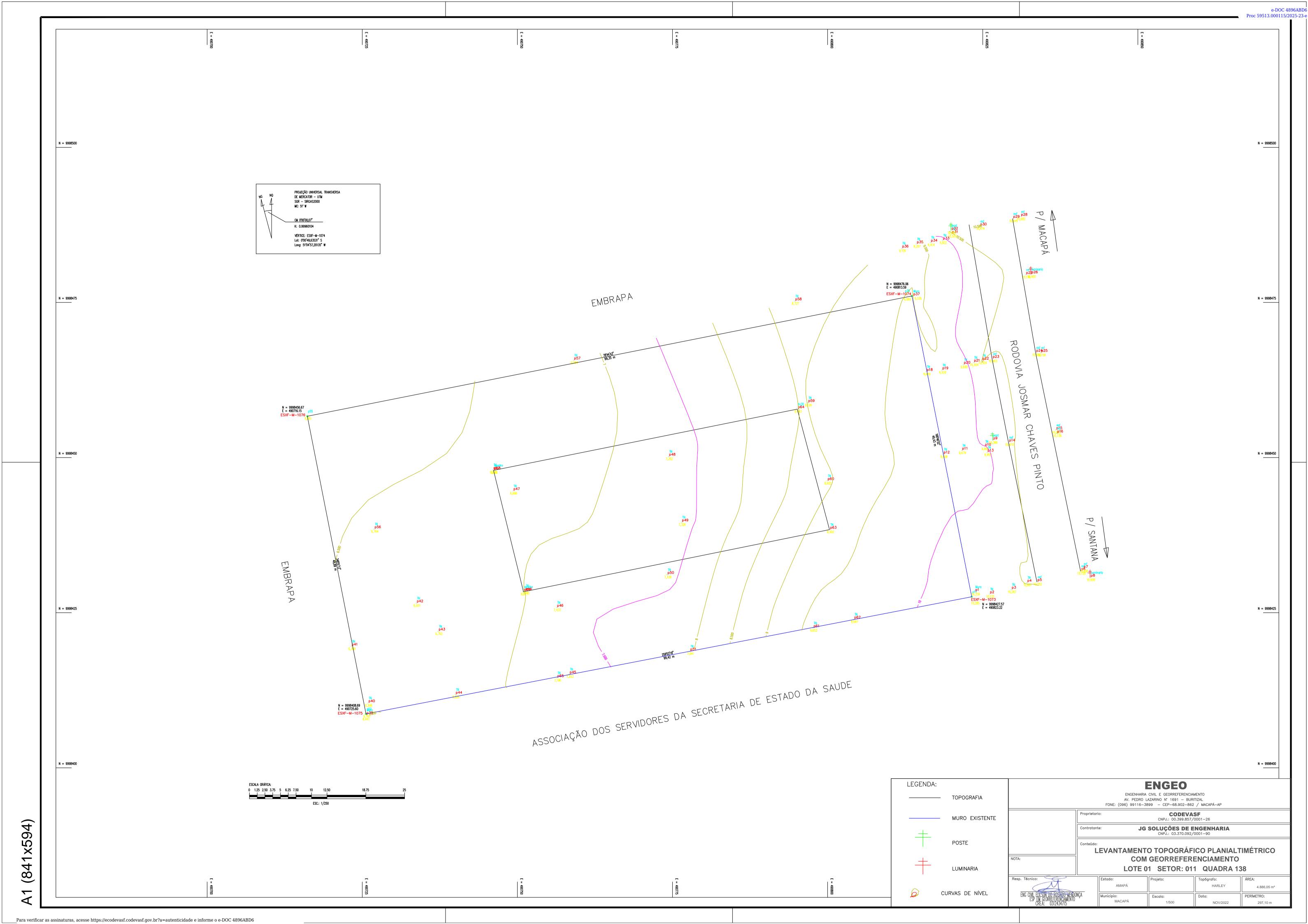
Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo V: Desenhos e memoriais

		~	,
DESENHOS E MEMORIAIS -	NODMAC/ECDECIEIC	ACCE	TECNICAC
DESENDUS E MEMURIAIS -	NUKWA3/E3FEGIFIG	ACCES	LECINICAS

6. <u>ELEMENTOS GRÁFICOS – PLANTA GEORREFERENCIAMENTO</u>





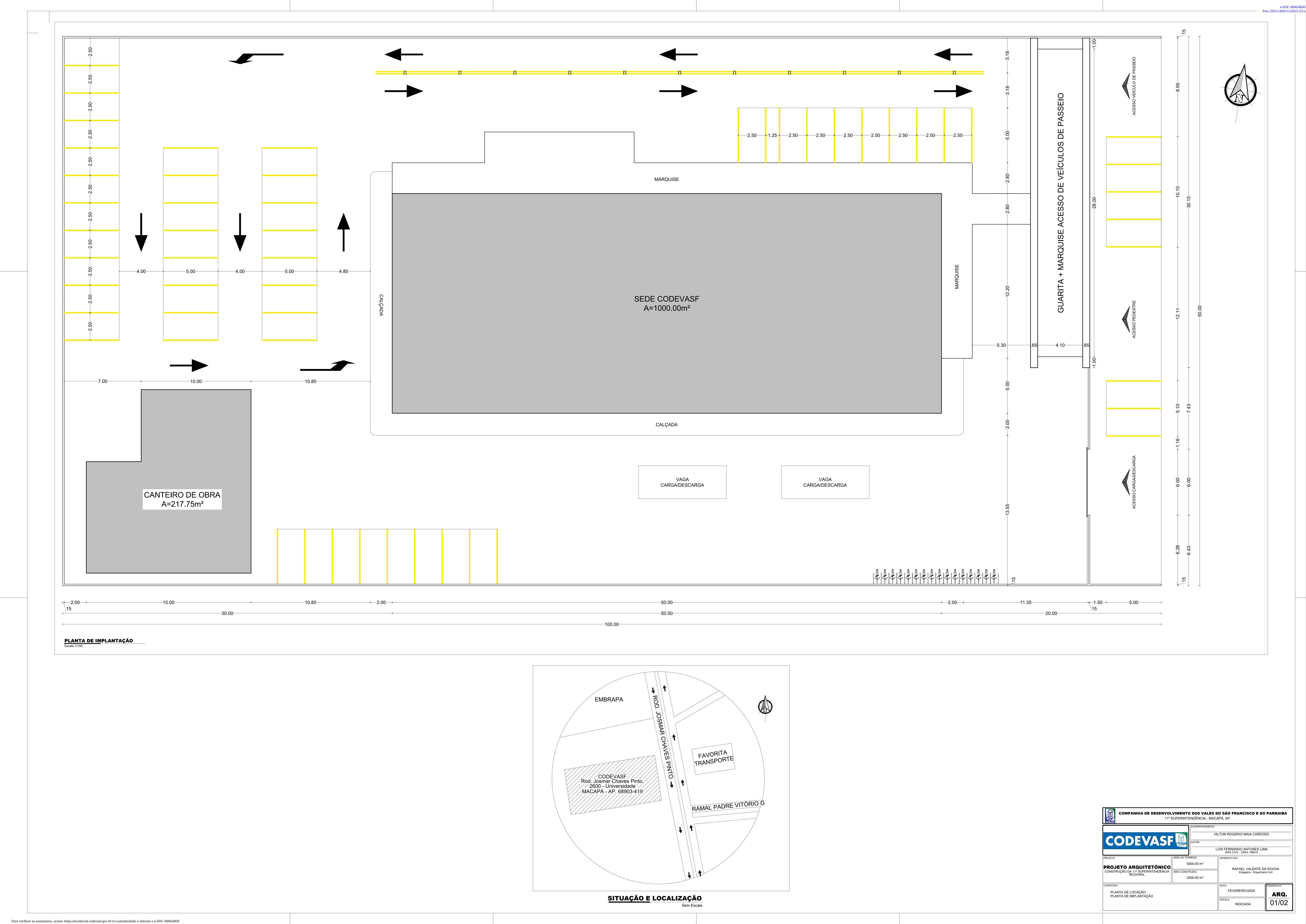


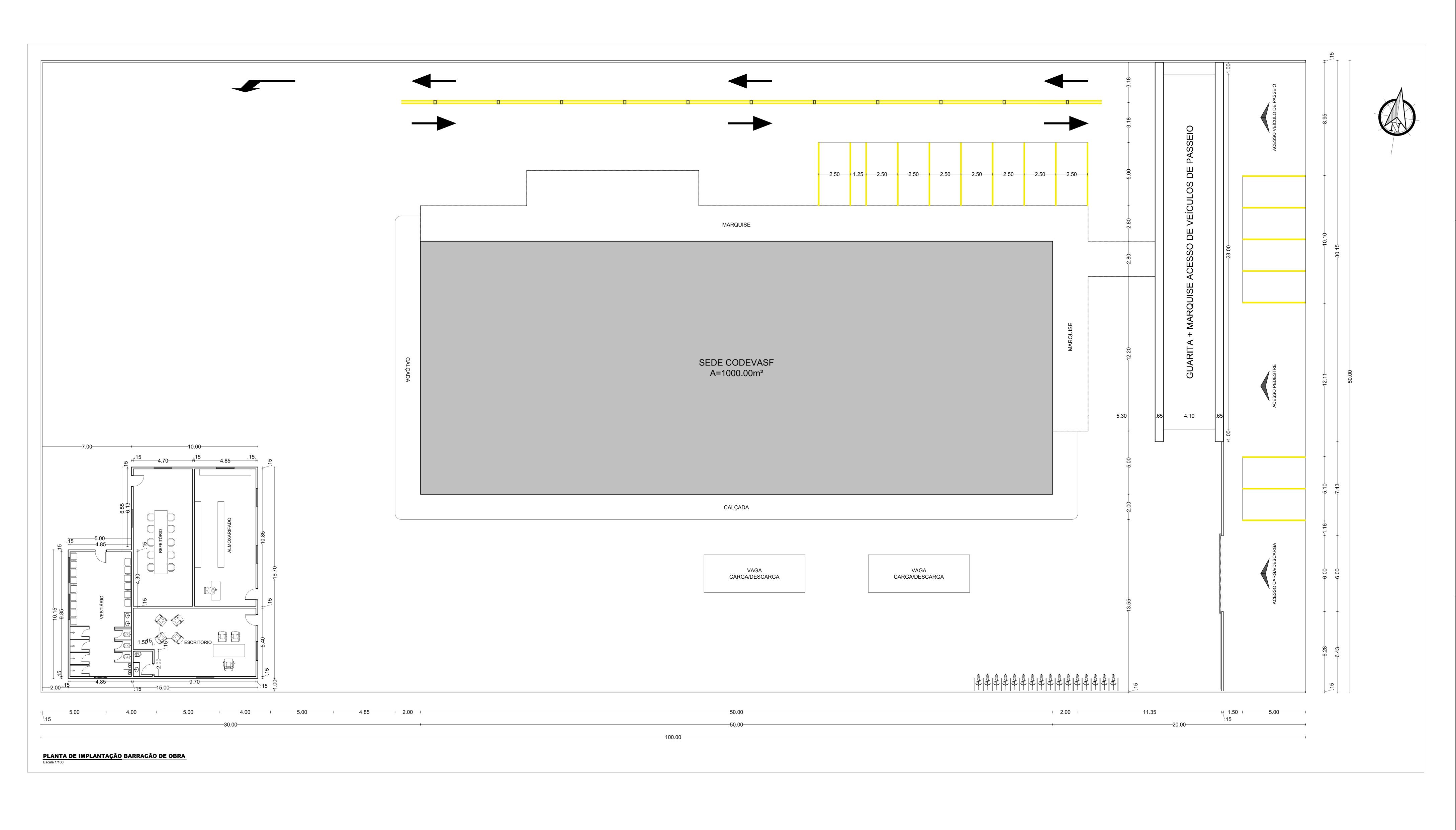
Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo V: Desenhos e memoriais

		~	,
DESENHOS E MEMORIAIS -	NODMA S/ESDECIEIC	ヘヘグビの	TECNICAS
DESENDOS E MEMORIAIS -	NURWA3/E3PEUIFIU/	4 CUE3	LECINICAS

7. ELEMENTOS GRÁFICOS - PLANTA IMPLANTAÇÃO / LOCAÇÃO







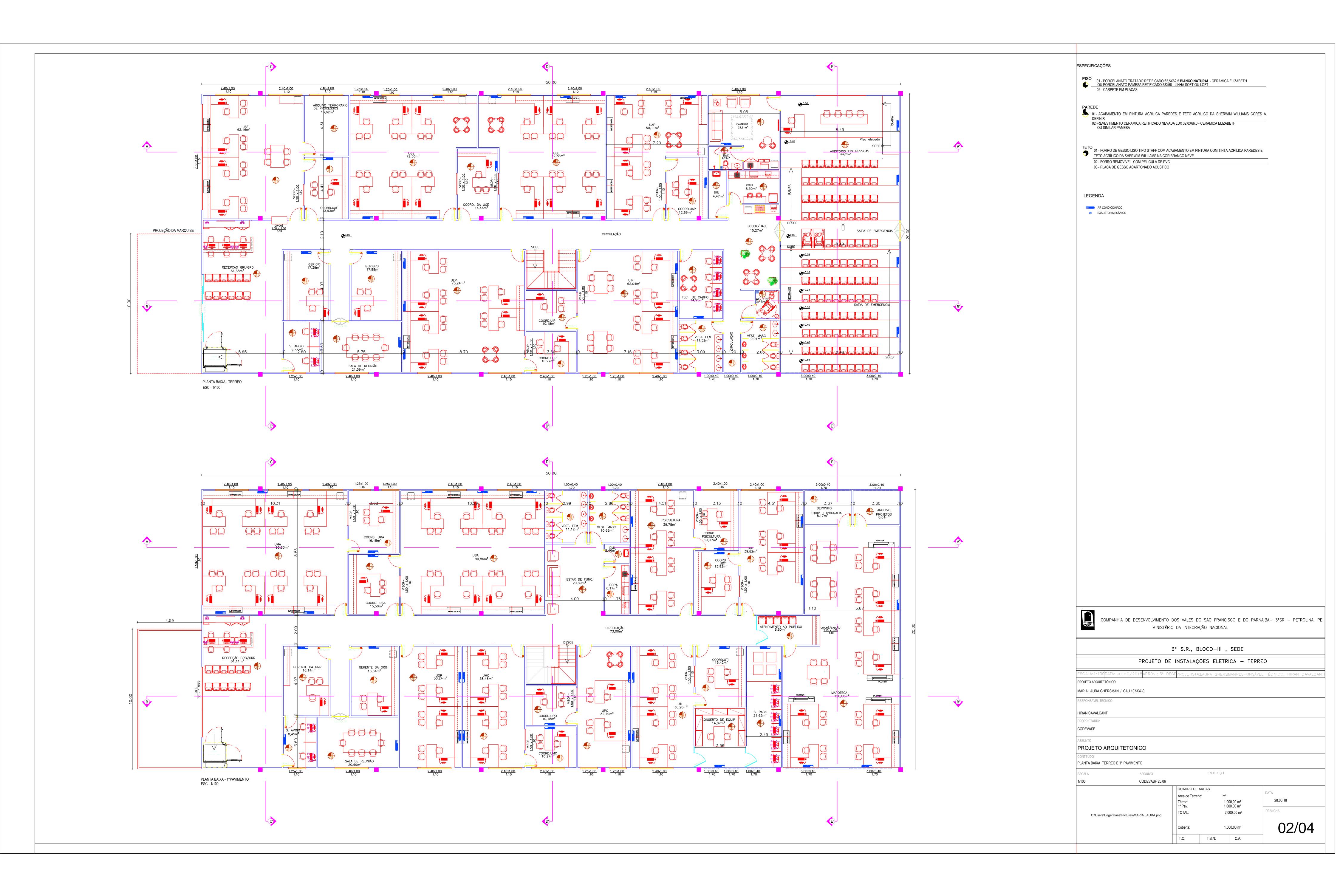


Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

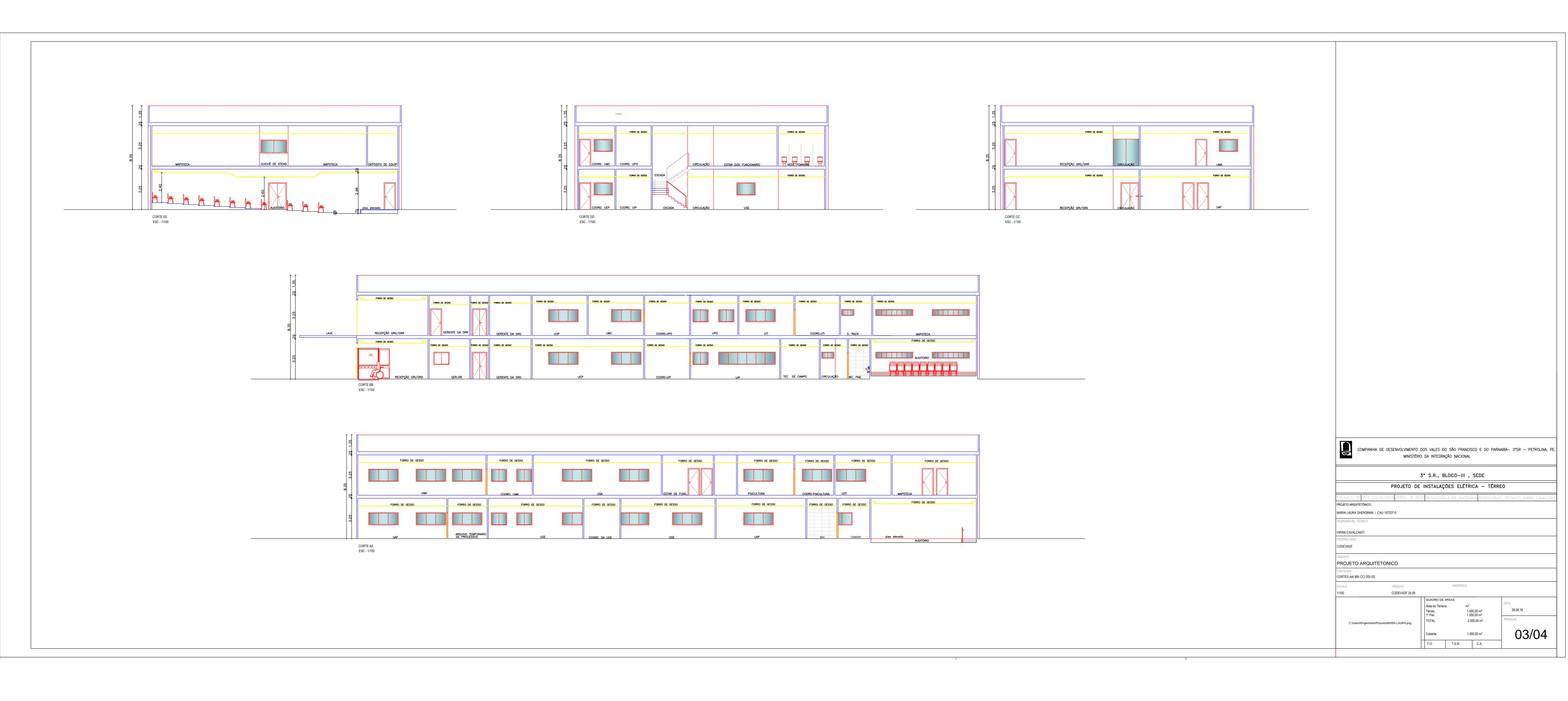
Anexo V: Desenhos e memoriais

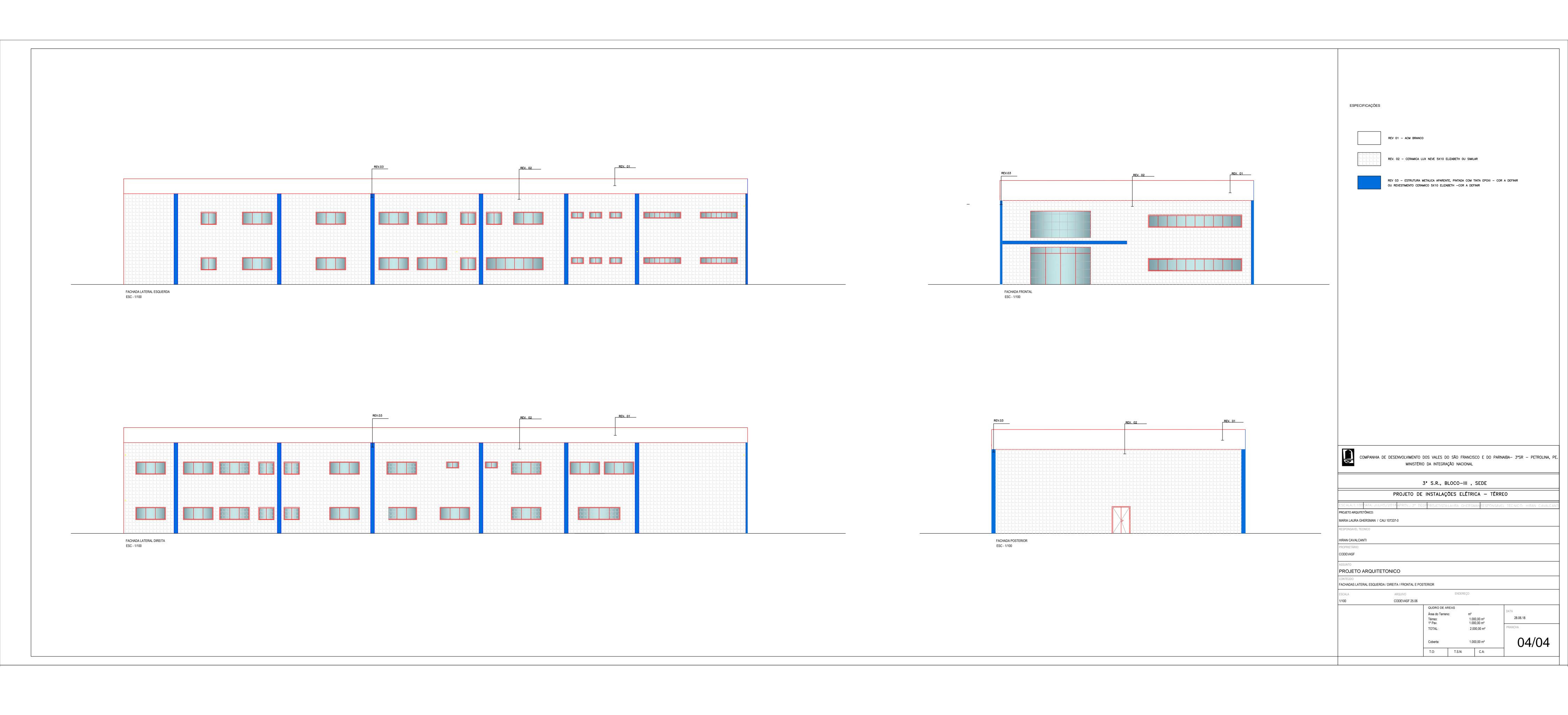
		~	,
DESENHOS E MEMORIAIS –	MODMAC/ECDECIEIC	A COEC	TECNICAC
DESENDOS E MEMORIAIS —	NURWA3/E3PEGIFIG	AUUES	LECINICAS

8. <u>ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO ARQUITETÔNICO</u>



e-DOC 489 Proc 59513.000115/202



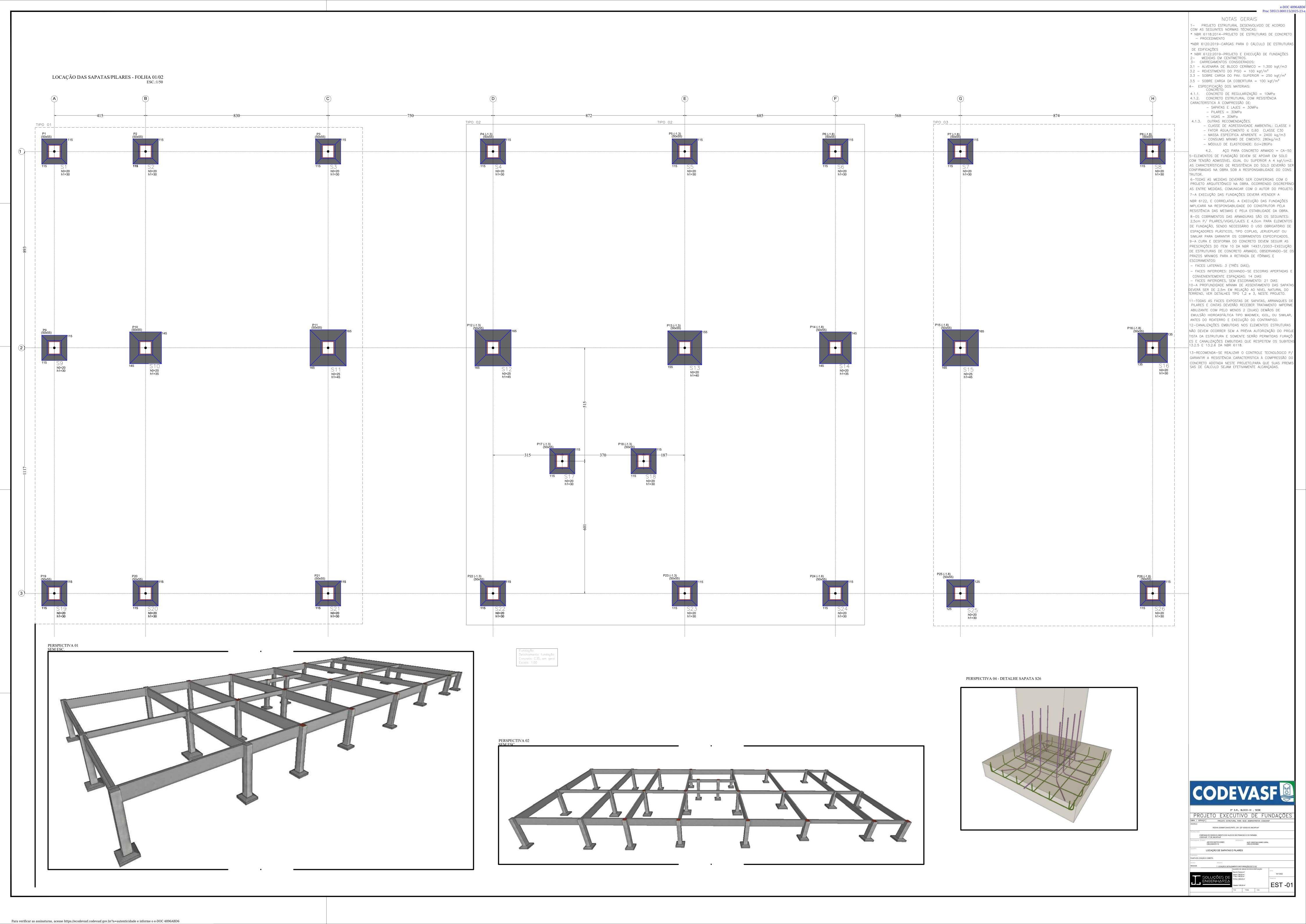




Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS -	NORMAS/ESPECIFICAC	CÕES	TÉCNICAS
PEOPLIATION E MICHIONIAIN -	HOMING/LUI LUII IOA	, O L O	LONIOAU

9. <u>ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES</u>



3 Ø12.5 6 153 153 918 8.8 4 Ø12.5 6 153 153 918 8.8 Total+10%: 19.4

9 Ø16 8 219 219 1752 27.7 10 Ø16 8 219 219 1752 27.7 Total+10%: 60.9

11 Ø12.5 10 188 1880 18.1 12 Ø12.5 10 188 1880 18.1 Total+10%: 39.8

13 \(\psi 12.5 \) 9 \\ 190 \\ 182 \\ 182 \\ 1638 \\ 15.8 \\ \tag{Total+10%: 35.5}

16 ø12.5 11 15 156 15 186 2046 19.7

18 Ø12.5 9 173 173 1557 15.0 Total+10%: 33.0

19 Ø10 7 8 132 8 148 1036 6.4 20 Ø12.5 7 153 1071 10.3 Total+10%: 18.4

21 \(\psi 12.5 \) 6 \(153 \) 153 \(918 \) 8.8 \(22 \) \(\psi 12.5 \) 6 \(147 \) 147 \(882 \) 8.5 \(\text{Total+10%: 19.0} \)

23 Ø12.5 6 163 24 Ø12.5 6 157

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6

Total+10%: 47.4

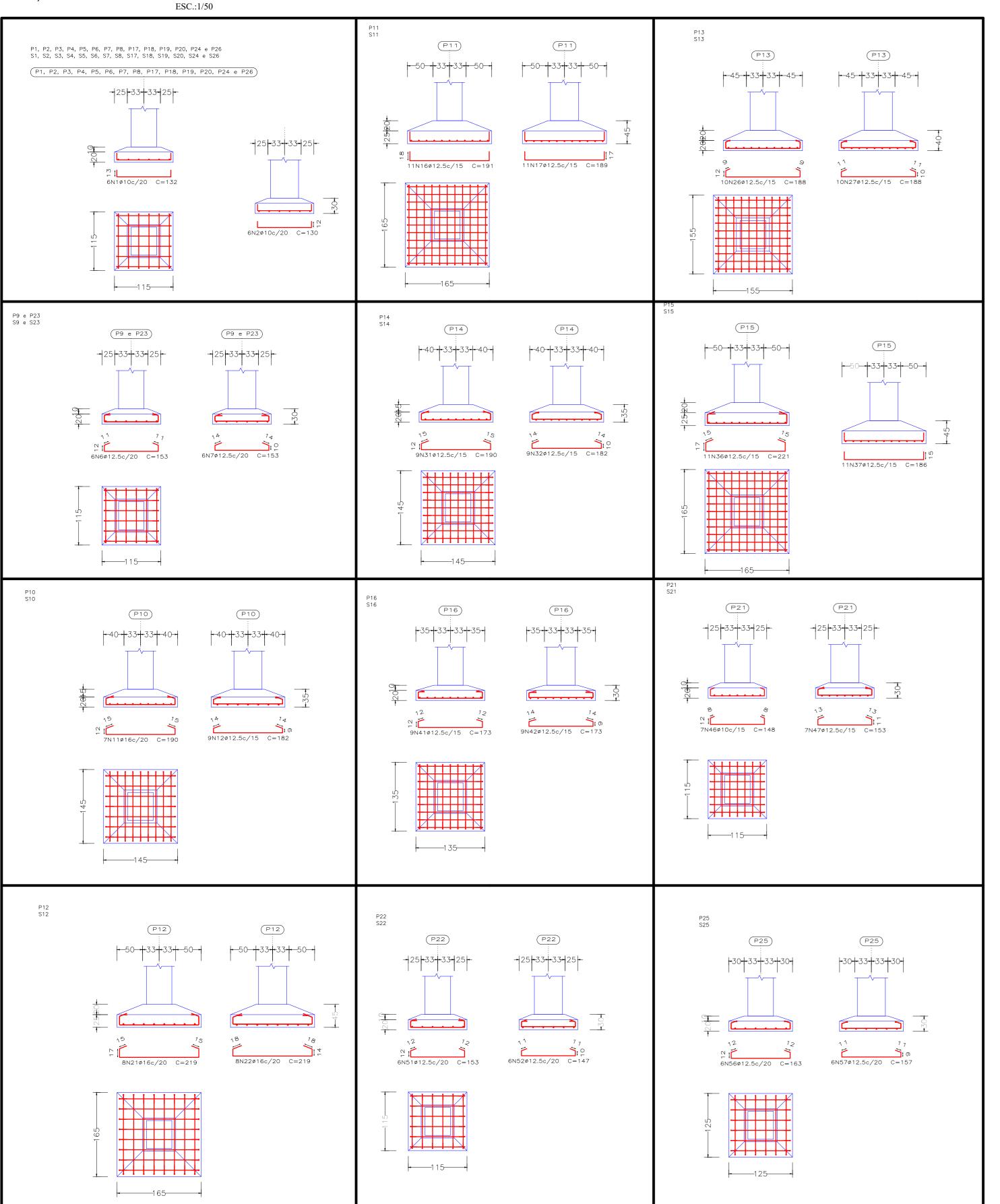
163 978 9.4 157 942 9.1 Total+10%: 20.4

ø10: 156.8 0.0

ø12.5:306.9 0.0 ø16: 84.0 0.0

Total: 547.7 0.0

ARMAÇÃO DAS SAPATAS - FOLHA 02/02



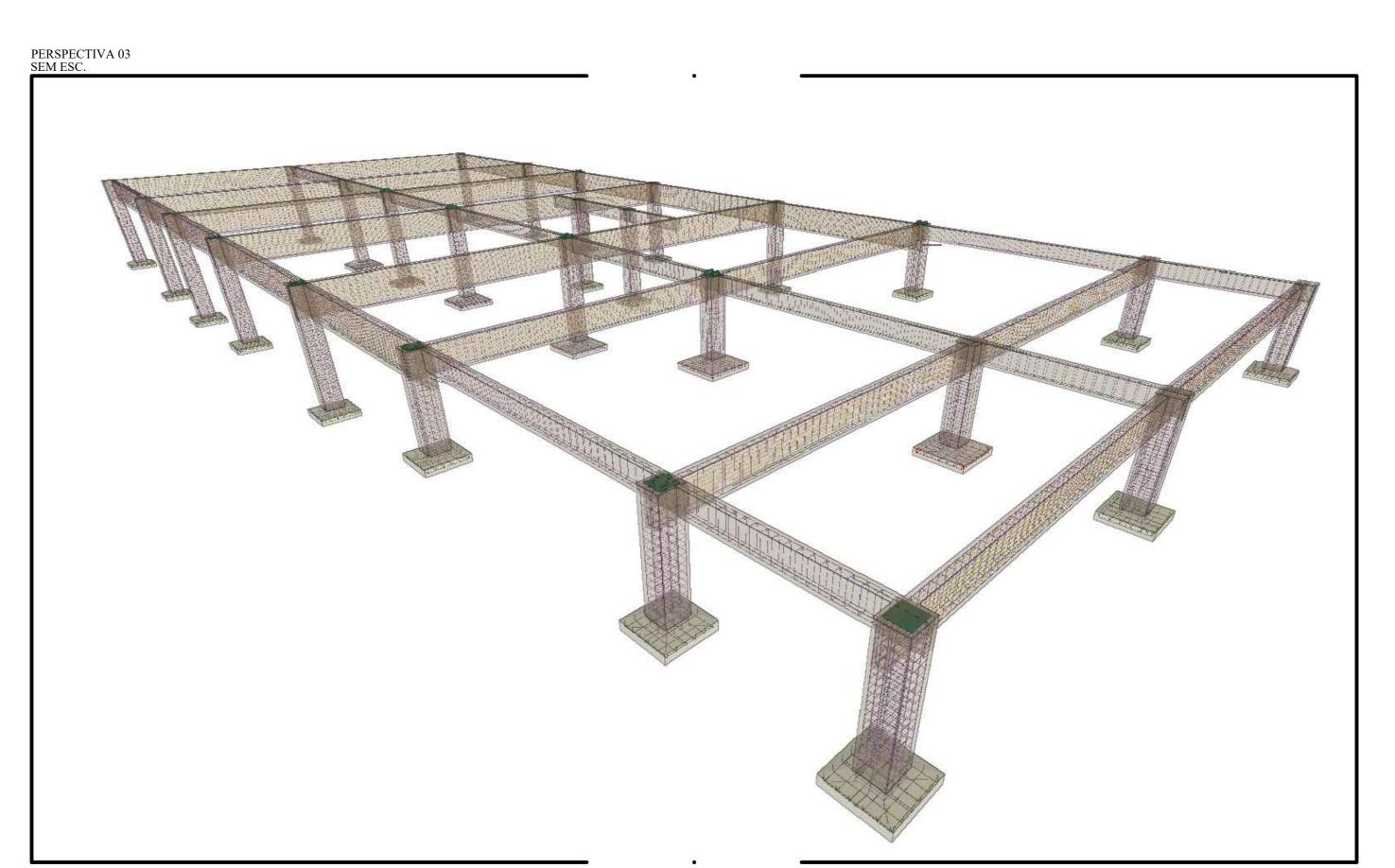
P13 -45 +33 +33 +45 + -77 -10N27ø12.5c/15 C=188	
P15 +50 +33 +33 +50 + 11N37Ø12.5c/15 C=186	
73 12.5c/15 C=153	PERSPECT SEM ESC.

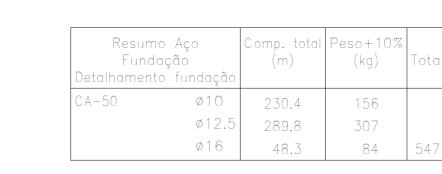
50 + 33 + 33 + 50 + 50 + 33 + 33 + 50 + 50	P22 +25+33+33+25+ +25+33+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+25+ -25+33+ -25+	P25 +30+33+33+30+ -30+33+33+ -30+33+33+ -30+33+33+ -30+33+33+ -30+
Elemento Pos. Diam. Q. Dob. Reta Dob. Comp. Total CA-50 CA-60 (cm) (cm) (cm) (cm) (kg) (kg)		











NOTAS GERAIS - PROJETO ESTRUTURAL DESENVOLVIDO DE ACORDO

* NBR 6118:2014-PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO

*NBR 6120:2019-CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS

* NBR 6122:2019-PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES 2- MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

3.1 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO = 1.300 kgf/m3

3.3 - SOBRE CARGA DO PAV. SUPERIOR = 250 kgf/m²

- 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 CONS

6-TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS COM O

PROJETO ARQUITETÔNICO NA OBRA. OCORRENDO DISCREPÂNC

AS 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 O

PRAZOS MÍNIMOS PARA A RETIRADA DE FÔRMAS E

- 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 D

- FACES INFERIORES: DEIXANDO-SE ESCORAS APERTADAS E

PILARES E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERME

12-CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAS

NÃO DEVEM OCORRER SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJE

TISTA DA ESTRUTURA E SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕ ES E CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS QUE RESPEITEM OS SUBITENS

13-RECOMENDA-SE REALIZAR O CONTROLE TECNOLÓGICO F GARANTIR A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO D CONCRETO ADOTADA NESTE PROJETO, PARA QUE SUAS PREMIS SAS DE CÁLCULO SEJAM EFETIVAMENTE ALCANÇADAS.

ABILIZANTE COM PELO MENOS 2 (DUAS) DEMÃOS DE EMULSÃO HIDROASFÁLTICA TIPO WADIMEX, IGOL, OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E EXECUÇÃO DO CONTRAPISO.

- FACES LATERAIS: 3 (TRÊS DIAS);

13.2.5 E 13.2.6 DA NBR 6118.

CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 DIAS

ESCORAMENTOS:

3.5 - SOBRE CARGA DA COBERTURA = 100 kgf/m²

3.2 - REVESTIMENTO DO PISO = 100 kgf/m²

4.1.1. CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO = 10MPa 4.1.2. CONCRETO ESTRUTURAL COM RESISTÊNCIA

— SAPATAS E LAJES = 30MPa - PILARES = 30MPa - VIGAS = 30MPa 4.1.3. OUTRAS RECOMENDAÇÕES.

COM AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:

3- CARREGAMENTOS CONSIDERADOS:

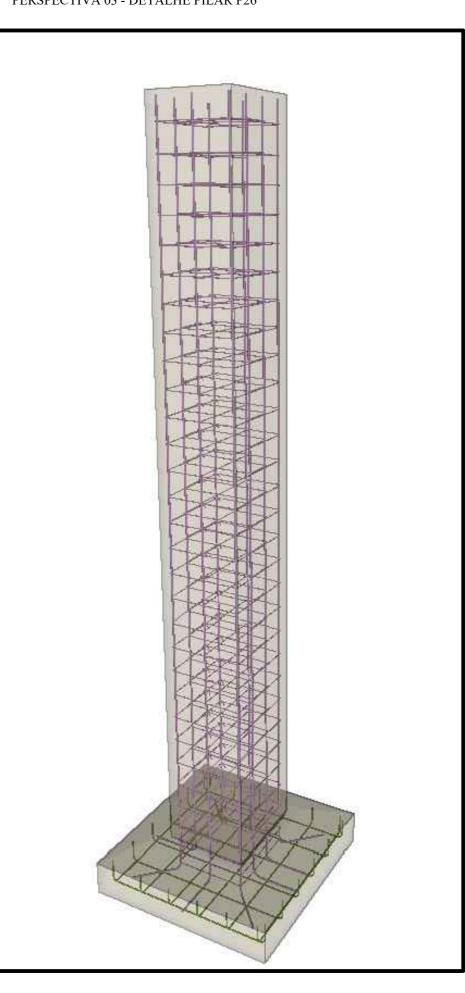
4- ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS: CONCRETO:

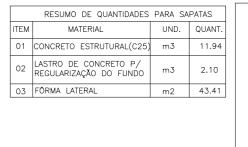
CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DE:

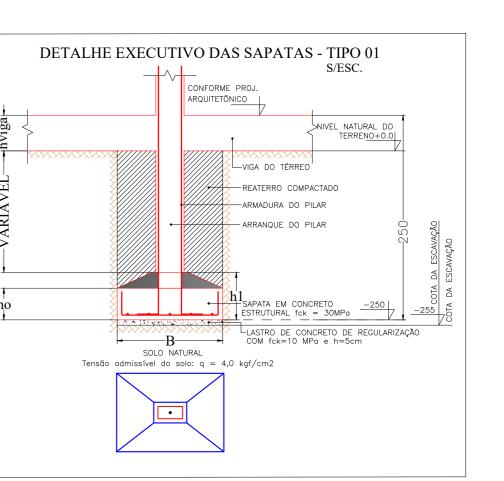
PROCEDIMENTO

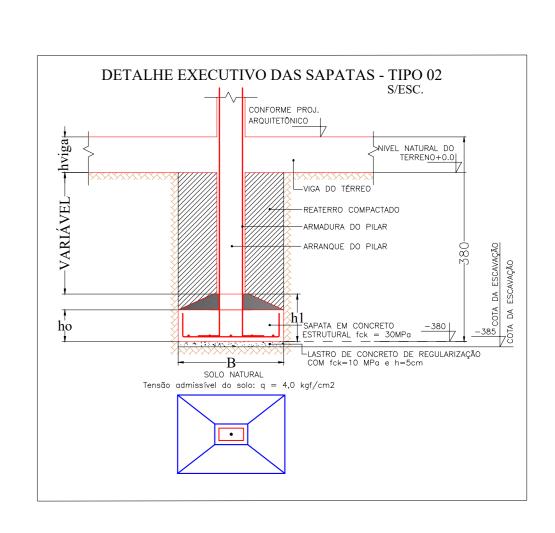
DE EDIFICAÇÕES

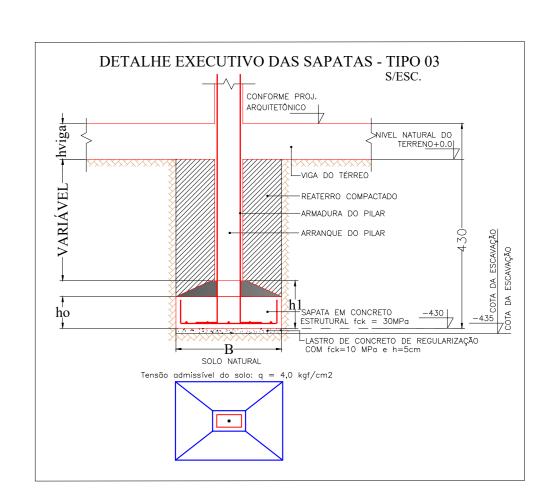
PERSPECTIVA 03 - DETALHE PILAR P26







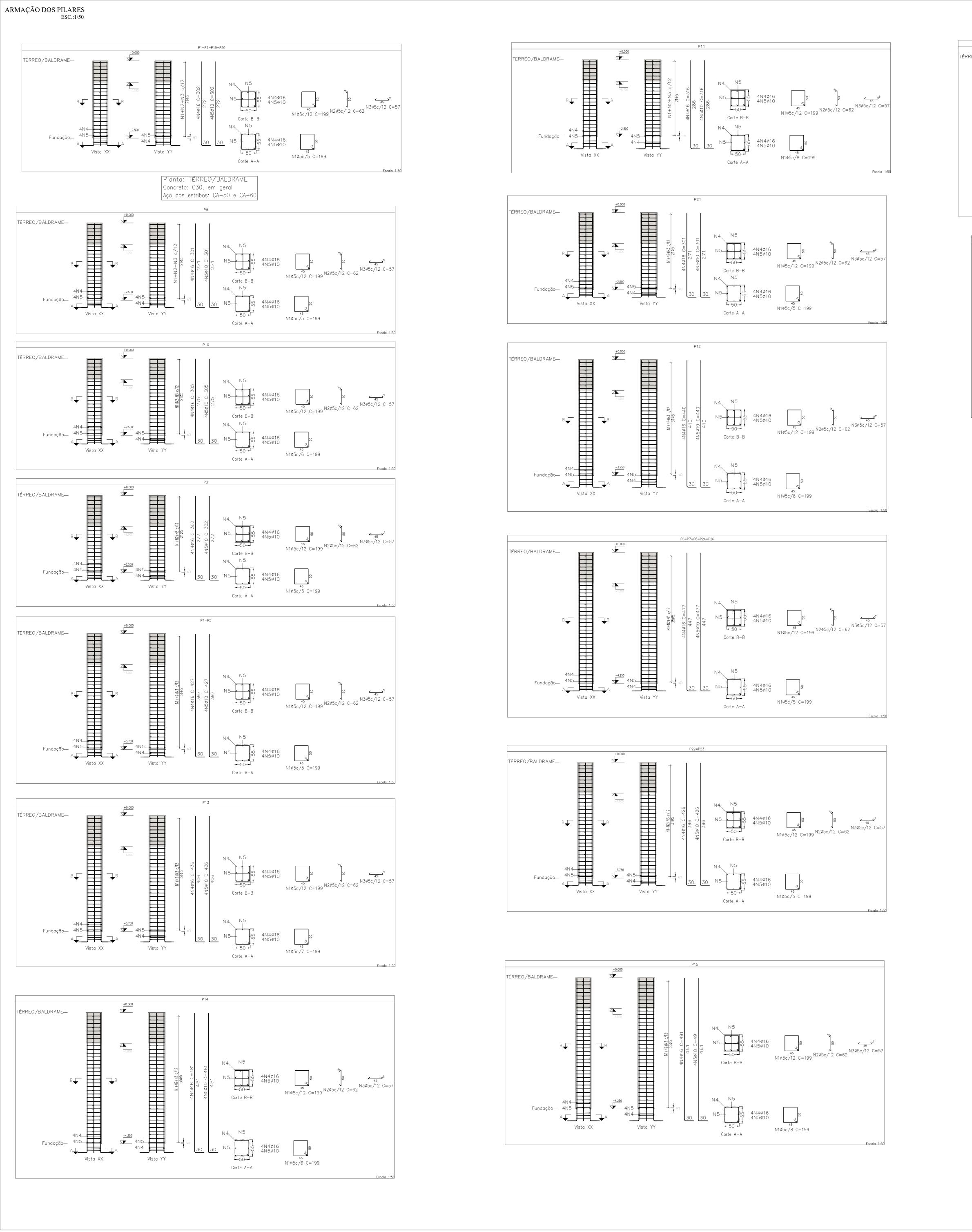


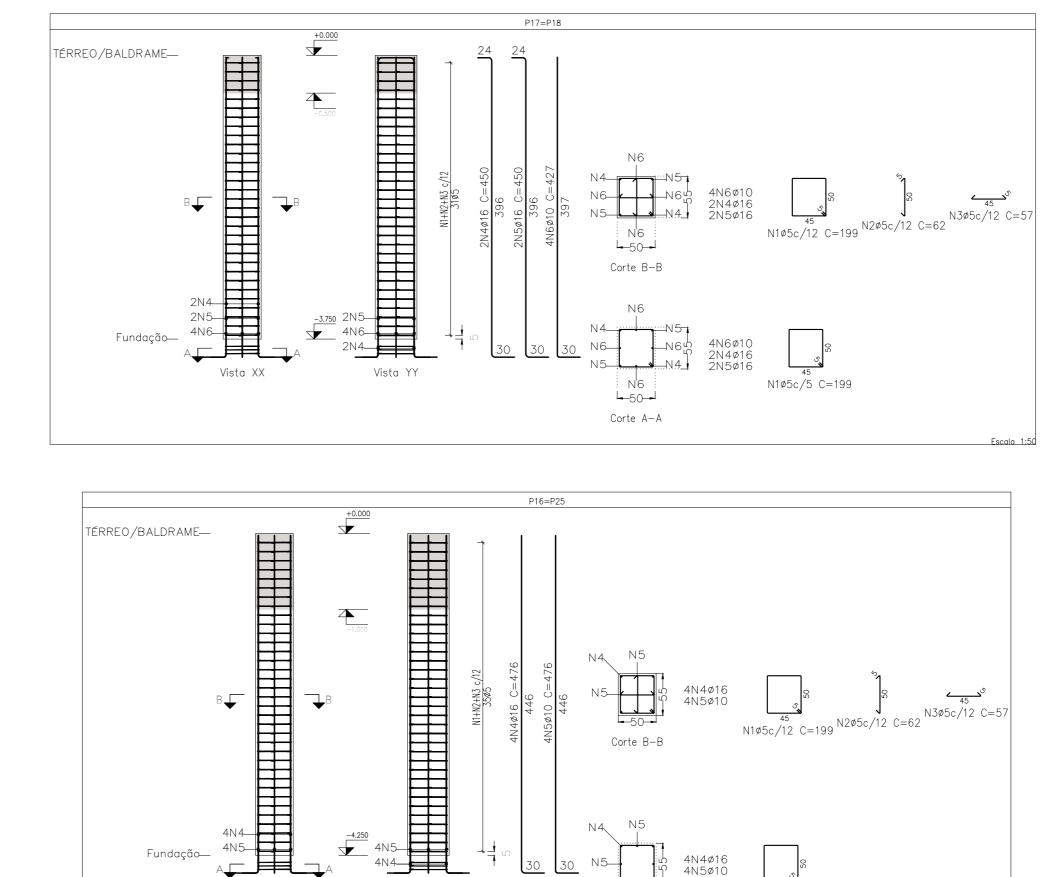


Concreto: C30, em geral

PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕE PROJETO ESTRUTURAL PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASP RODIVIA JOSIMAR CHAVES PINTO , S/N CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
-CODEVASP, 11° SR, MACAPÁ-AP
VEL TÉCNICO DESENHISTA

QUADRO DE AREAS DA NOVA EDIFICAÇÃO





Vista YY

N1Ø5c/12 C=199 N2Ø5c/12 C=62 N3Ø5c/12 C=57

N1ø5c/5 C=199

Corte A-A

		ø5	21	50	62	1302		2.0
-		ø5 ø16	21	45	57 302	1197 1208		1.9
-		ø16 ø10	4	19 272	302	1208	7.4	
					Toto	il+10%: (x4):	29.2 116.8	12.5 50.0
P9	1	ø5	24	Q Q	199	4776		7.5
	2	ø5	21	5 50	62	1302		2.0
		ø5	21	45	57	1197		1.9
		ø16 ø10	4	271	301 301	1204 1204	7.4	
P10					Toto	ı ıl+10%: 	29.0	12.5
	1	ø5	24	45	199	4776		7.5
		ø5	21	50	62	1302		2.0
-		ø5 ø16	21	45	57 305	1197 1220		1.9
-		Ø16 Ø10	4	273	305	1220	7.5	
P11						1+10%:		12.5
	1	ø5	24	45	199	4776		7.5
-		ø5	21	50	62	1302		2.0
-		ø5 ø16	21	45	57 316	1197 1264		1.9
		ø10 ø10	4		316	1264	7.8	
P3	-					1+10%:		12.5
	1		24	45	199	4776		7.5
-		ø5	21	50 5	62	1302		2.0
F		ø5 ø16	21 4	45	57 302	1197 1208		1.9
-		ø10 ø10	4	17 272	302	1208	7.4	
P21						1+10%:		12.5
<u></u>		ø5	24	45	199	4776		7.5
-		ø5	21	50	62	1302		2.0
-		ø5 ø16	21 4	45	57 301	1197 1204		1.9
-		ø10 ø10	4	271	301	1204	7.4	
P4=P5						1+10%:		12.5
	1	ø5	34	45	199	6766		10.6
-		ø5	31	50	62	1922		3.0
-		ø5 ø16	31 4	45	57 427	1767 1708		2.8
		ø10 ø10	4	Life	427	1708	10.5	
			_		Toto	il+10%: (x2):	41.3 82.6	18.0 36.0
P12	1	ø5	34	09	199	6766		10.6
	2	ø5	31	45 5 5	62	1922		3.0
		ø5	31	50 5 45	57	1767		2.8
ļ		ø16 ø10	4	Ci-)	440 440	1760 1760	27.8 10.8	
D4.7						1700 +10%: 		18.0
P13	1	ø5	34	© 9 45	199	6766		10.6
	2	ø5	31	5	62	1922		3.0
		ø5	31	45	57	1767		2.8
		ø16 ø10	4		436 436	1744 1744		
D22_D27						 +10%: 		18.0
P22=P23	1	ø5	34	्र अ 45	199	6766		10.6
	2	ø5	31	50	62	1922		3.0
		ø5	31	45	57	1767		2.8
		ø16 ø10	4		426 426	1704 1704		
					Toto	ı ıl+10%: (x2):	41.1 82.2	18.0 36.0
6=P7=P8=P24=P26	1	ø5	38	S S	199	7562		11.9
		ø5	35	45	62	2170		3.4
-		ø5	35	50	57	1995		3.1
-		ø16	4		477	1908		
	5	ø10	4	LS 447	477 Toto	1908 II+10%:	46.1	20.2
P14	T					(x5):	230.5	101.0
		ø5	38	45	199	7562		11.9
-		ø5	35	50	62	2170		3.4
-		ø5 ø16	35 4	45	57 481	1995 1924		3.1
		ø10 ø10	4		481	1924	11.9	
P15						1+10%:		20.2
	1	ø5	38	45	199	7562		11.9
		ø5 -	35	50	62	2170		3.4
	3	ø5 ø16	35 4	45	57 491	1995 1964		3.1
F	<u>и</u> і	ø16 ø10	4	C12,	491	1964 1964		
-					Toto	ıl+10%: 	47.4	20.2
P16-P25					1	7562		11.9
P16=P25	5	ø5	38	© 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	199			3.4
P16=P25	5	ø5 ø5	38 35	45	62	2170		J.4
P16=P25	5 1 2 3	ø5 ø5	35 35	45 5 5 50 45	62 57	1995		3.1
P16=P25	5 1 2 3 4	ø5	35	5 5 5 5 45 45 446	62		30.1	
P16=P25	5 1 2 3 4	ø5 ø5 ø16	35 35 4	5 5 5 5 45 45 446	62 57 476 476	1995 1904 1904 1+10%:	30.1 11.7 46.0	3.1
P16=P25	5 1 2 3 4 5	ø5 ø5 ø16 ø10	35 35 4 4	45 5 5 50 5 45 45 46 28 446	62 57 476 476 Tota	1995 1904 1904 11+10%: (x2):	30.1 11.7 46.0 92.0	3.1 20.2 40.4
	5 1 2 3 4 5	ø5 ø5 ø16 ø10	35 35 4 4	45 5 5 5 45 45 446	62 57 476 476 Tota	1995 1904 1904 11+10%: (x2): 6766	30.1 11.7 46.0 92.0	3.1 20.2 40.4 10.6
	5 1 2 3 4 5	ø5 ø5 ø16 ø10 ø5	35 35 4 4 34 31	45 5 50 50 50 50 60 45 45 46 46 46	62 57 476 476 Toto	1995 1904 1904 11+10%: (x2): 6766	30.1 11.7 46.0 92.0	3.1 20.2 40.4 10.6 3.0
	5 1 2 3 4 5	ø5 ø5 ø16 ø10	35 35 4 4	45 5 50 50 50 45 45 46 128 446 129 446	62 57 476 476 Tota	1995 1904 1904 1904 (x2): 6766 1922	30.1 11.7 46.0 92.0	3.1 20.2 40.4 10.6
	5 1 2 3 4 5	Ø5 Ø5 Ø16 Ø10 Ø5 Ø5	35 35 4 4 31 31	45 5 5 5 45 45 446 122 446 446 5 5 5 6 6 7 8 128 129 129 129 129 129 129 129 129	62 57 476 476 Tota 199 62 57	1995 1904 1904 11+10%: (x2): 6766 1922 1767 900	30.1 11.7 46.0 92.0	3.1 20.2 40.4 10.6 3.0
	5 1 2 3 4 5 5	Ø5Ø5Ø16Ø10Ø5Ø5Ø5Ø16	35 35 4 4 31 31 2	45 5 5 5 45 45 46 LS 446 LS 446 Consultar o desenho Consultar o desenho	62 57 476 476 Tota 199 62 57 450 450 427	1995 1904 1904 1904 11+10%: (x2): 6766 1922 1767 900 900	30.1 11.7 46.0 92.0 14.2 14.2 10.5	3.1 20.2 40.4 10.6 3.0 2.8
	5 1 2 3 4 5 5	Ø5Ø5Ø16Ø10Ø5Ø5Ø5Ø16Ø16	35 35 4 4 31 31 2 2	45 5 5 5 45 45 46 LS 446 LS 446 Consultar o desenho Consultar o desenho	62 57 476 476 Tota 199 62 57 450 450 427	1995 1904 1904 1904 1908 (x2): 6766 1922 1767 900 900 1708	30.1 11.7 46.0 92.0 14.2 14.2 10.5	3.1 20.2 40.4 10.6 3.0

Esquema

(cm)

Elemento

P1=P2=P19=P20

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50ø10	419.1	284	
ø16	421.0	731	1015
CA-60Ø5	2546.6	440	440
Total			1455

PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕ PROJETO ESTRUTURAL PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASP JAIR DOS SANTOS GOMES CREA:030307617-8 -ARMAÇÃO DOS PILARES

PRANCHA

EST- 03

NOTAS GERAIS

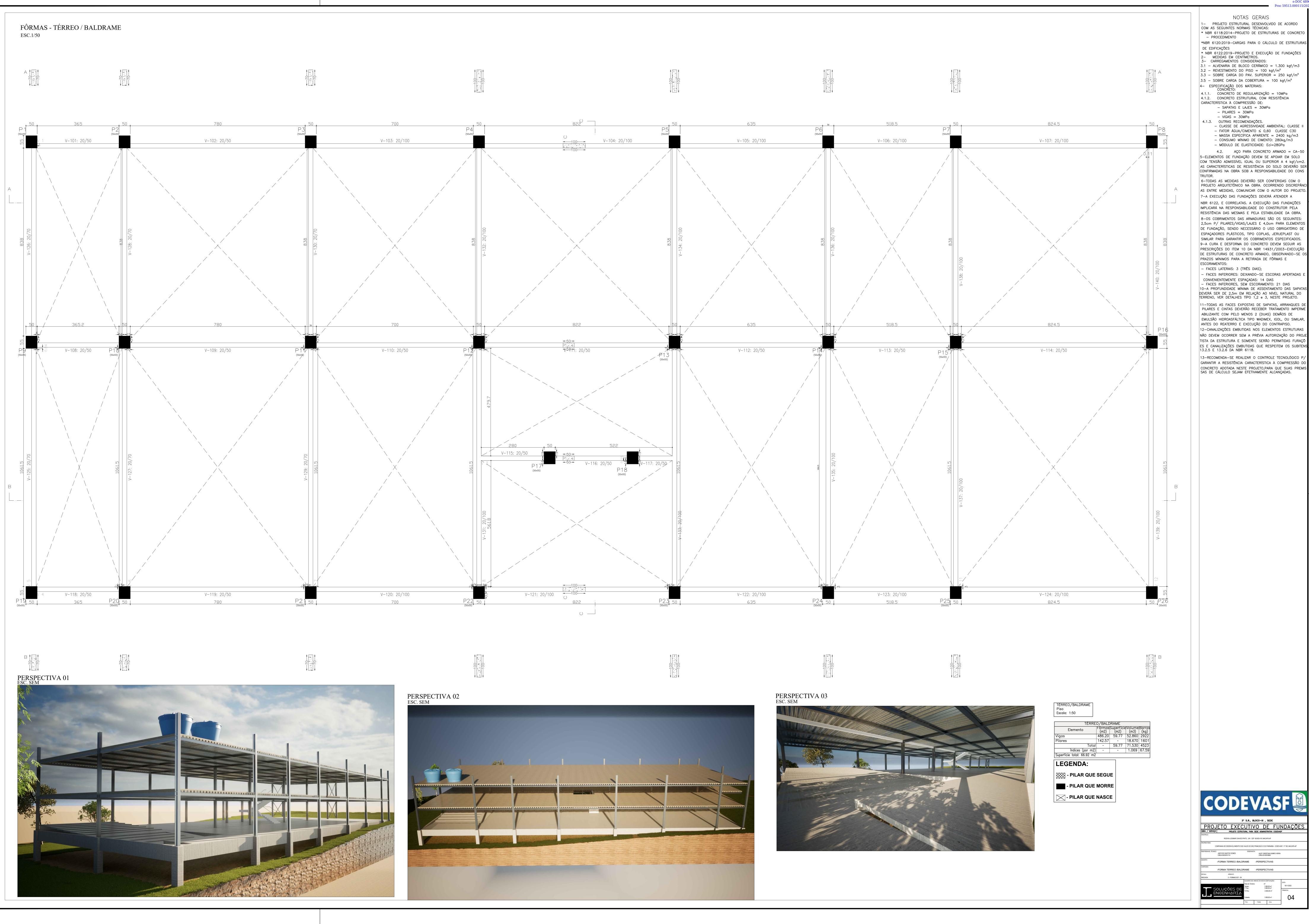
COM AS SEGUINTES NORMAS TÉCNICAS:

PROCEDIMENTO

PROJETO ESTRUTURAL DESENVOLVIDO DE ACORDO

* NBR 6118:2014-PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO

*NBR 6120:2019-CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURA



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 * 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/m²3.3 - SOBRE CARGA DO PAV. SUPERIOR = 250 kgf/m²3.5 - 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

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 CONS

AS 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

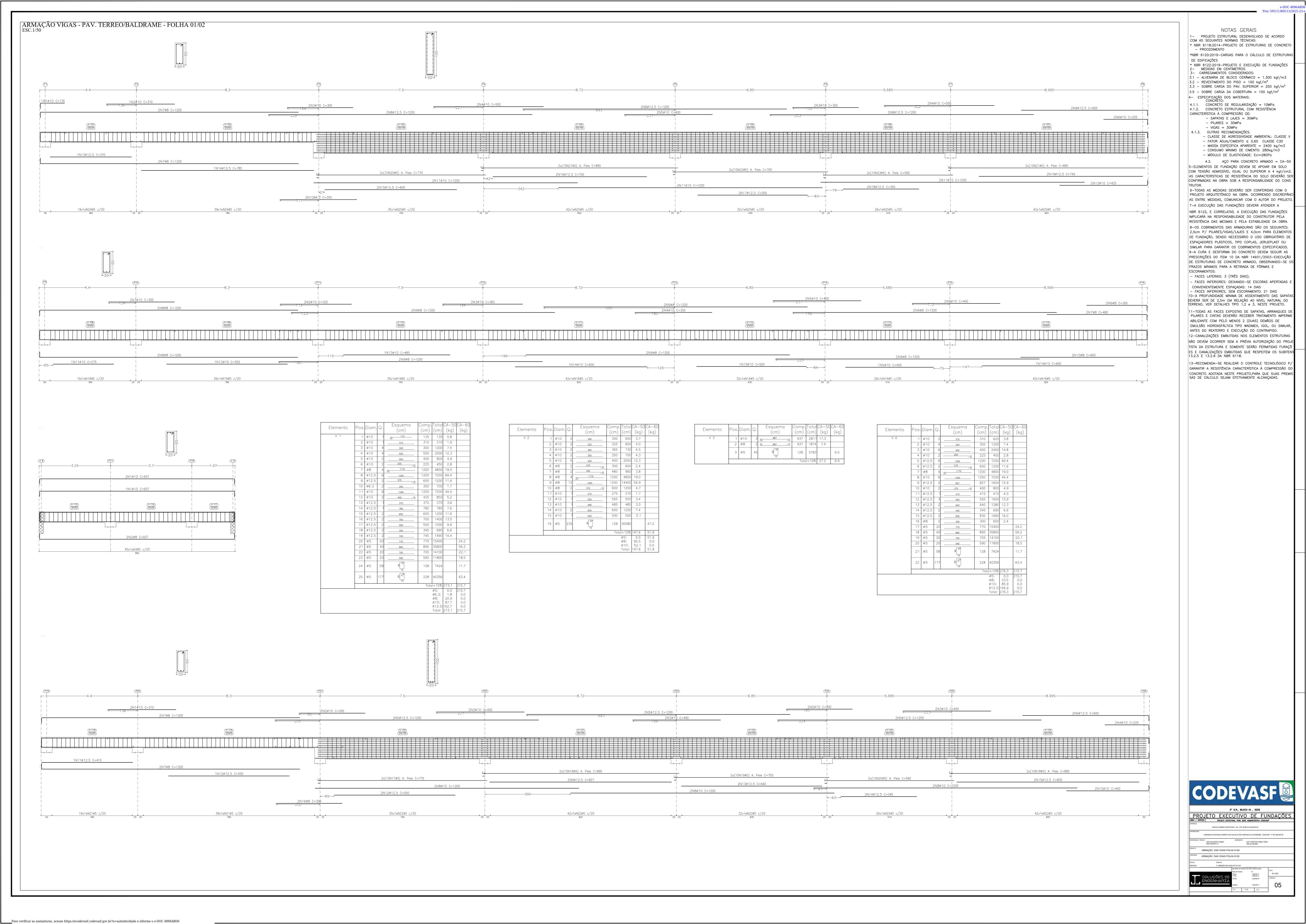
- FACES INFERIORES: DEIXANDO-SE ESCORAS APERTADAS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 DIAS - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 DIAS 10-A PROFUNDIDADE MÍNIMA DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS DEVERÁ SER DE 2,5m EM RELAÇÃO AO NÍVEL NATURAL DO TERRENO, VER DETALHES TÍPO 1,2 e 3, NESTE PROJETO.

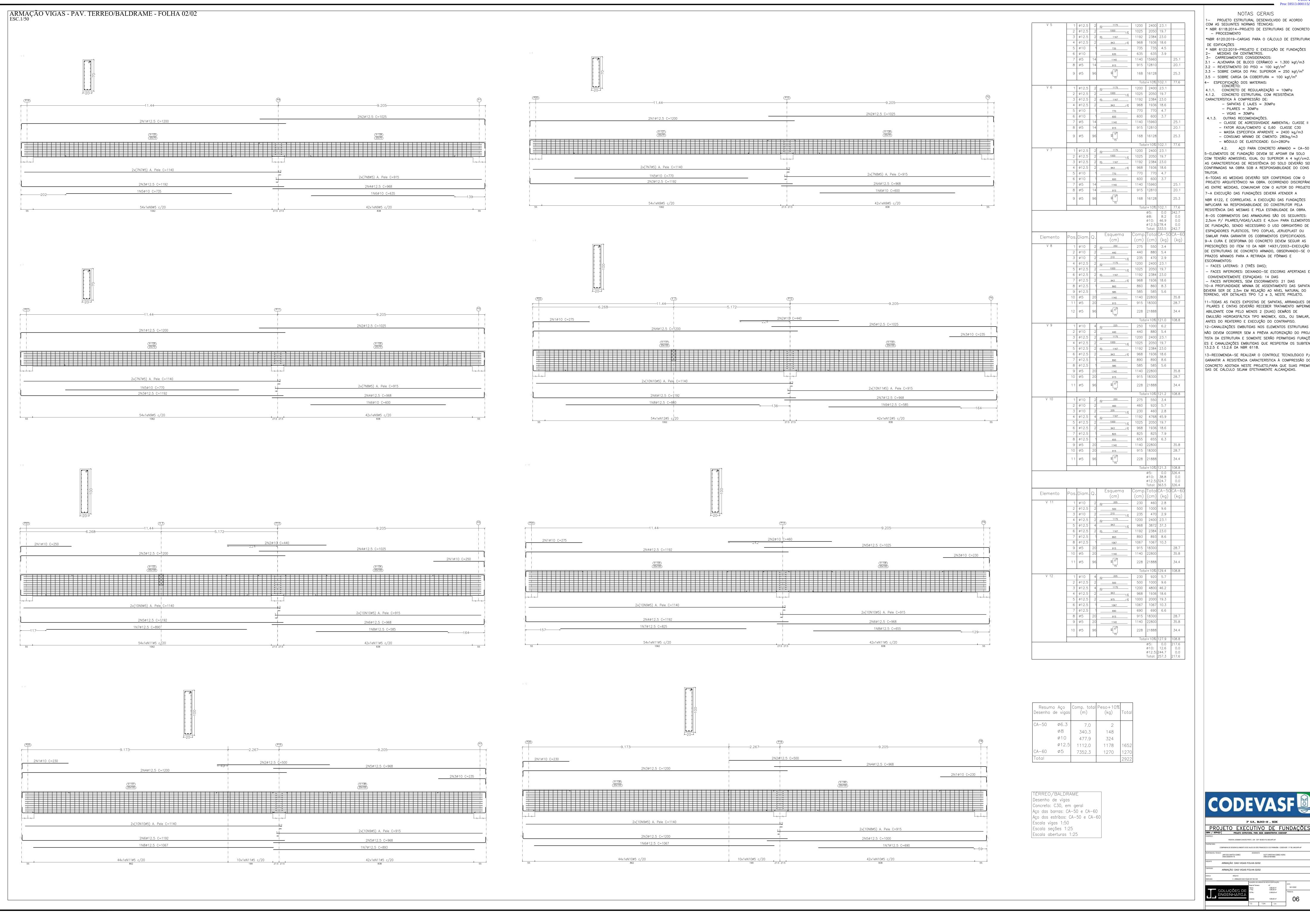
11-TODAS AS FACES EXPOSTAS DE SAPATAS, ARRANQUES DE PILARES E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERME ABILIZANTE COM PELO MENOS 2 (DUAS) DEMÃOS DE EMULSÃO HIDROASFÁLTICA TIPO WADIMEX, IGOL, OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E EXECUÇÃO DO CONTRAPISO. 12-CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAS NÃO DEVEM OCORRER SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJE TISTA DA ESTRUTURA E SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕ

GARANTIR A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA À COMPRESSÃO DO CONCRETO ADOTADA NESTE PROJETO,PARA QUE SUAS PREMIS SAS DE CÁLCULO SEJAM EFETIVAMENTE ALCANÇADAS.

3" S.R., BLOCO-III , SEDE PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÕES

OBRA / SERVIÇO | PROJETO ESTRUTURAL PARA SEDE ADMINISTRATIVA CODEVASP ALEF CHRISTIAN GOMES VIEIRA CREA:0319918963 -FORMA TERREO /BALDRAME -PERSPECTIVAS





NOTAS GERAIS

PROJETO ESTRUTURAL DESENVOLVIDO DE ACORDO * NBR 6118:2014-PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO *NBR 6120:2019-CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURA

* NBR 6122:2019-PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES

ALEF CHRISTIAN GOMES VIEIRA CREA:0319918963

ARMAÇÃO DAS VIGAS FOLHA 02/02 ARMAÇÃO DAS VIGAS FOLHA 02/02

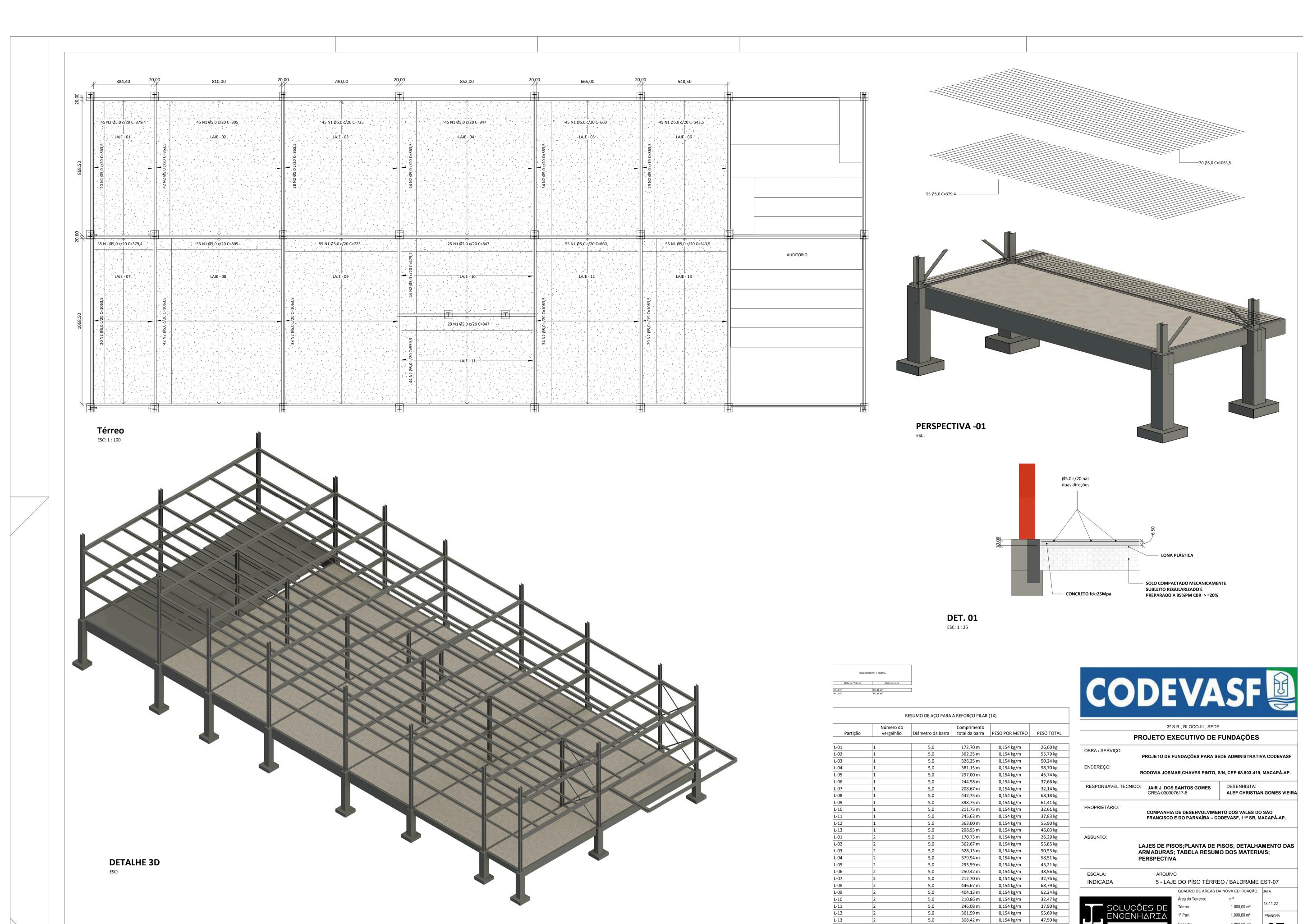
PRANCHA

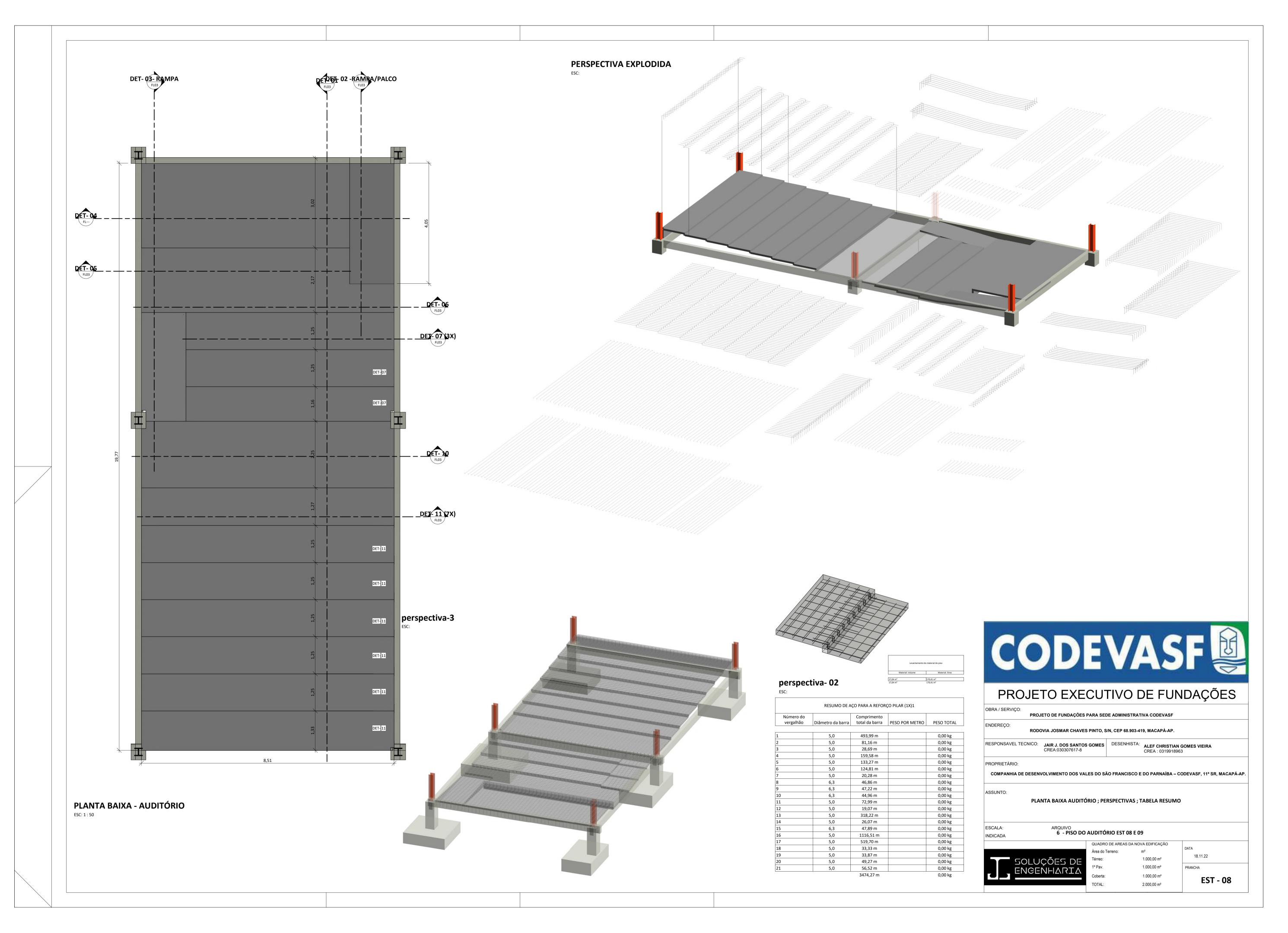
1.000,00 m²

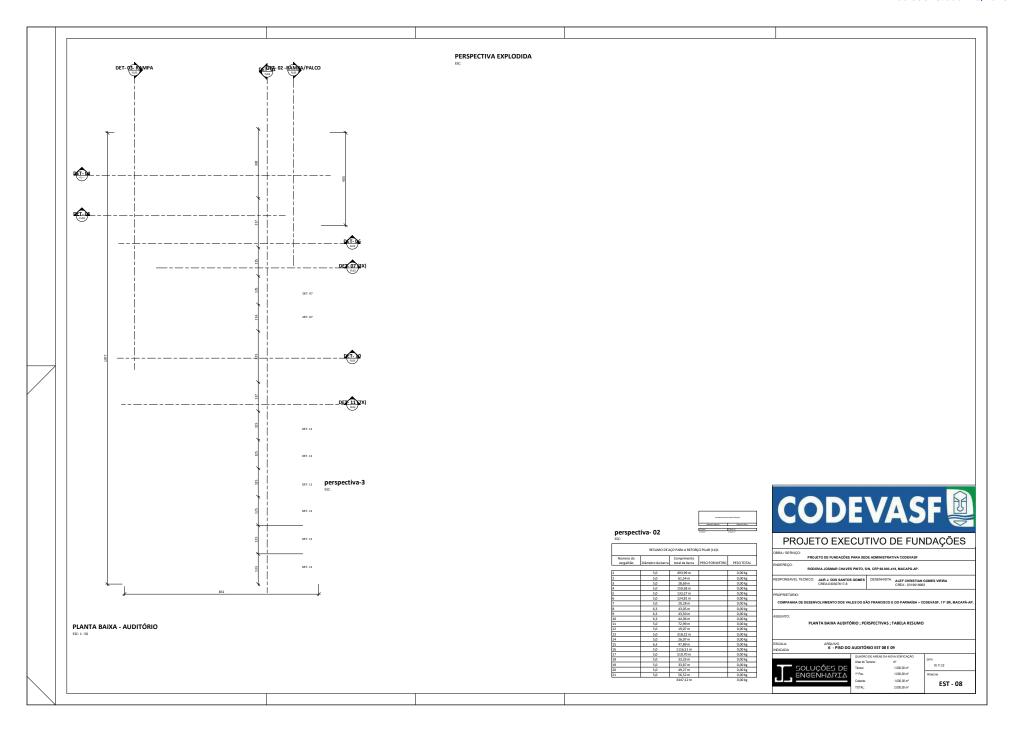
2.000,00 m²

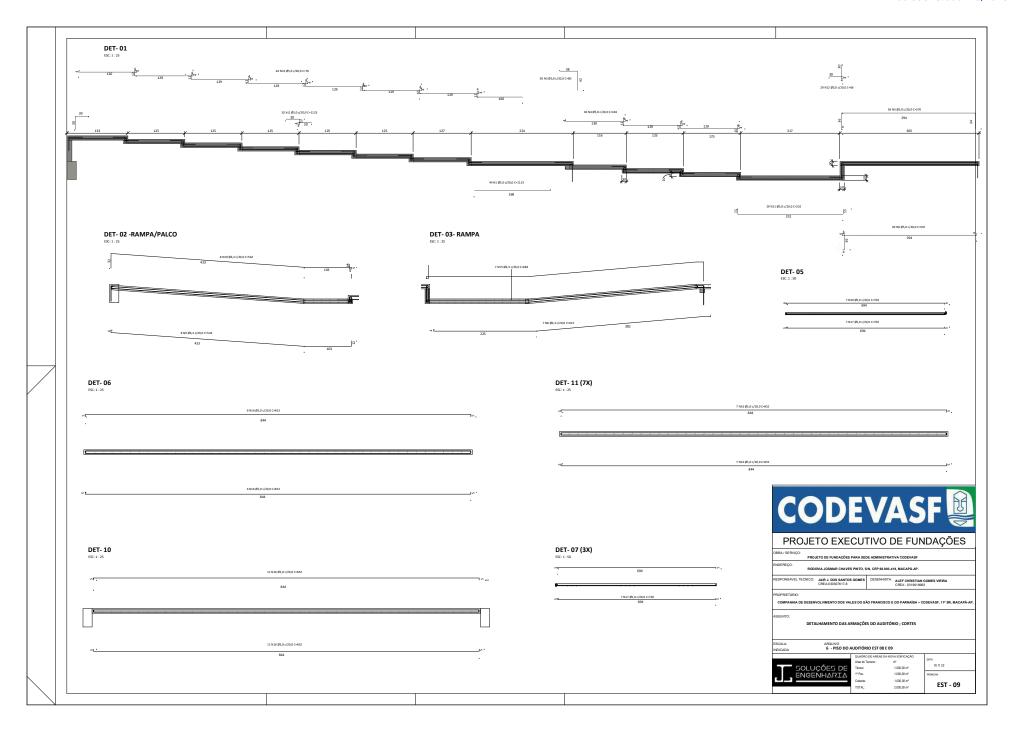
7929,33 m

1221,12 kg







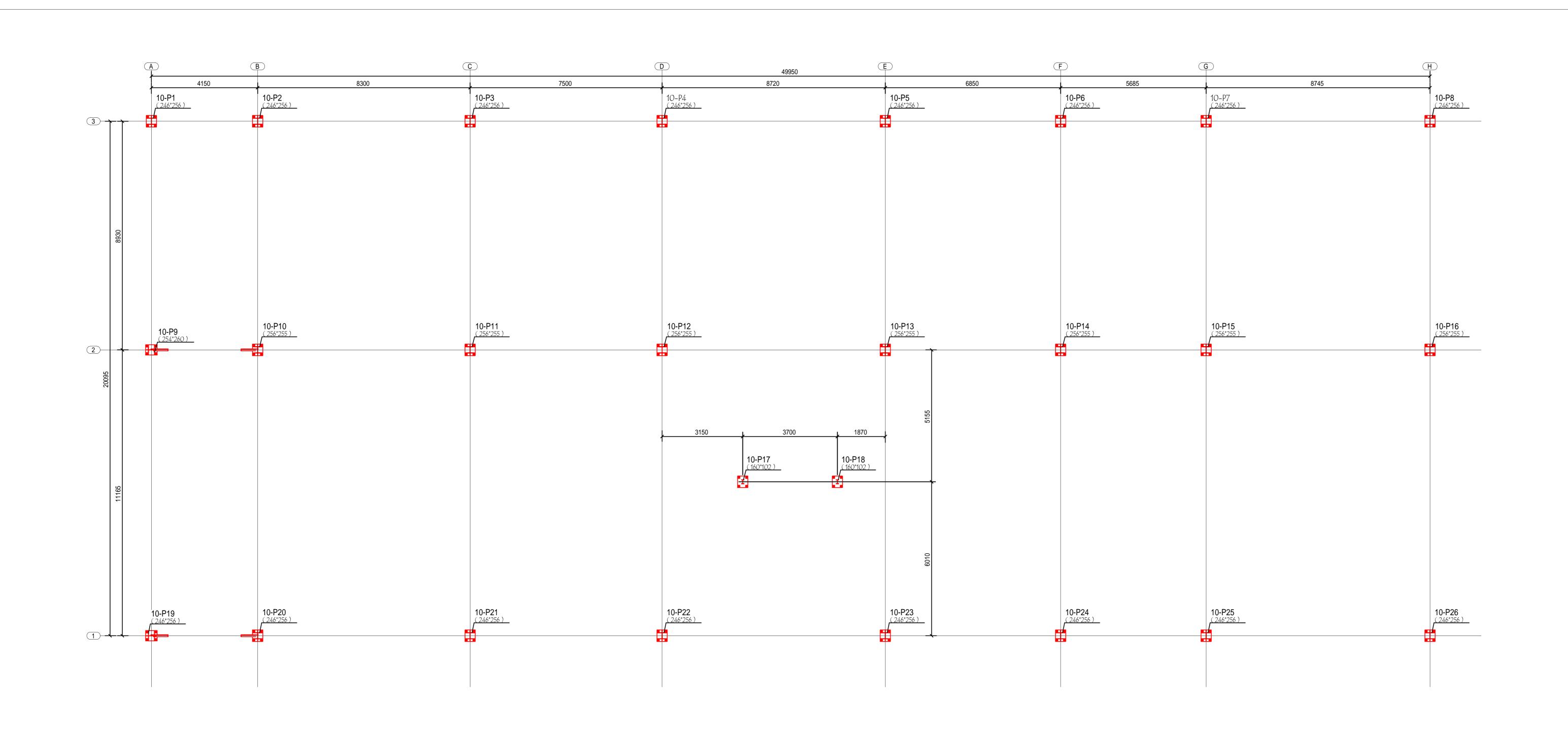




Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

10. <u>ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO ESTRUTURAL</u>



	4150	8300	7500	49950 8720	6850	5685	8745
		40.7/47 (107/10)		10.1/24 ((07/1/7))			10.1/19 (107477)
<u> </u>	10-V11 (254*102)	10-V17 (403*140)	10-V20 (353*128)	10-V24 (403*177)	10-V32 (353*128)	10-V39 (313*102)	10-V42 (403*177)
	10-V9 (254*102)	10-V16 (403*140)	10-V21 (353*128)	10-V25 (403*177)	10-V33 (353*128)	10-V38 (313*102)	10-V43 (403*177)
		,		10 120 (463 117)			10 (402 117)
	()		788	(82)	78)	170)	
05	10-V9 (254*102)	10-V16 (403*140)	10-V21 (353*128)	10-V25 (403*177)	10-V33 (353*128)	10-V38 (313*102)	10-V43 (403*177)
~	8/-C	10-710 (405 140)	V19 (18)	0 0 0	V19	-V36	1 0-V43 (405°1/7)
	10-		100	10	10-	01 01	
	40.1/0 (27.1/2)	40.1/10	10-V21 (353*128)		10-V33 (353*128)	10-V38 (313*102)	
	10-V9 (254*102)	10-V16 (403*140)		10-V25 (403*177)			10-V43 (403*177)
			10-V21 (353*128)		10-V33 (353*128)	10-V38 (313*102)	
	10-V10 (524*207)	10-V16 (403*140)		10-V26 (455*153)			10-V43 (403*177)
40.1/0 (170000)							
10-V3 (608*228)				10-V28 (254*102)			
	40.1/0	40.740	10-V21 (353*128)	33	10-V34 (353*128)	10-V37 (313*102)	
	10-V9 (254*102)	10-V16 (403*140)		10-V22 (203*102) ESCADA ESCADA 10-V29 (203*102)			10-V43 (403*177)
				ESCADA			
				10-V27 (305*101)			
*207) *207)	10-V9 (254*102)	10-V16 (403*140)	10-V21 (353*128)	10-V25 (403*177)	10-V33 (353*128)	10-V38 (313*102)	10-V43 (403*177)
0-V1 (524*2	9*166)	10-110 (403 140)	3,228)	(877) (877)	3*228)	7210)	10-145 (405 1/7)
10-V4	6 (52 4 (53		309) 8	009) S	309) 8	(608	
	10-7		0-V1 {	0-71	0-V18	10-V3	
	10-V9 (254*102)	10-V16 (403*140)	10-V21 (353*128)	10-V25 (403*177)	10-V33 (353*128)	10-V38 (313*102)	10-V43 (403*177)
10-V2 (608*228)	10-V12 (524*207)	10-V17 (403*140)	10-V20 (353*128)	10-V24 (403*177)	10-V32 (353*128)	10-V39 (313*102)	10-V42 (403*177)

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				

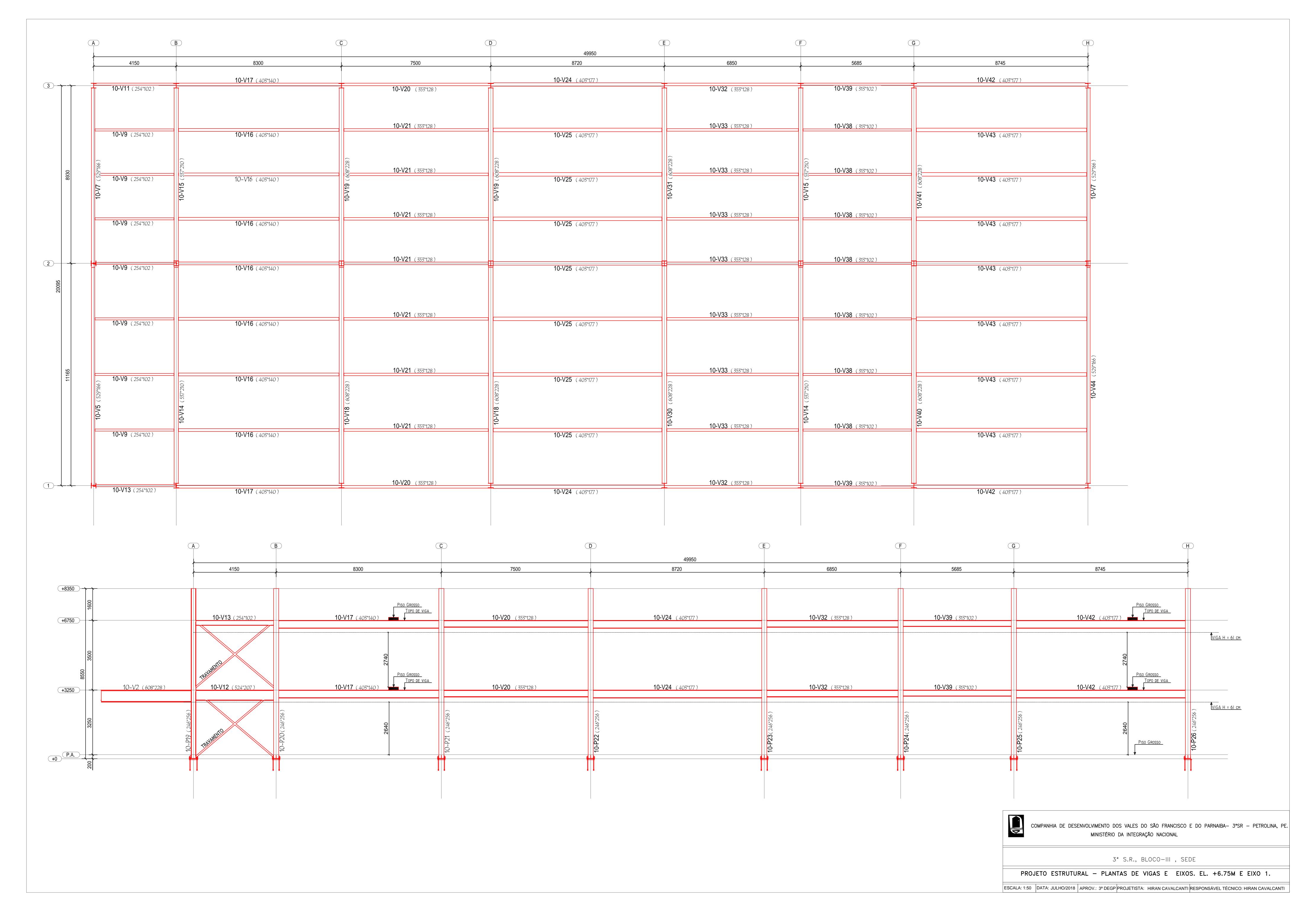


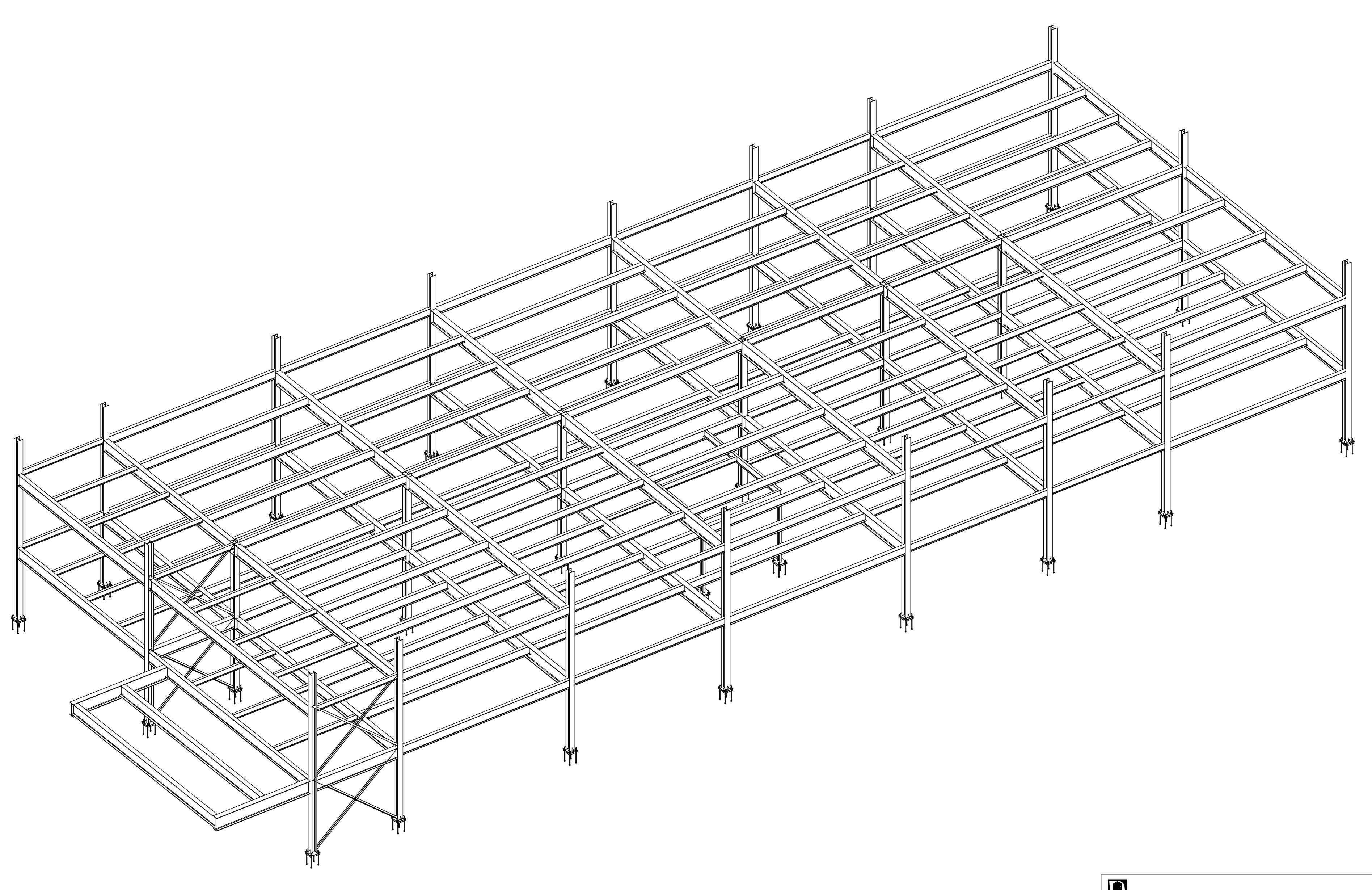
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA— 3°SR — PETROLINA, PE. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3° 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





COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA— 3°SR — PETROLINA, PE.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3° S.R., BLOCO−III , SEDE

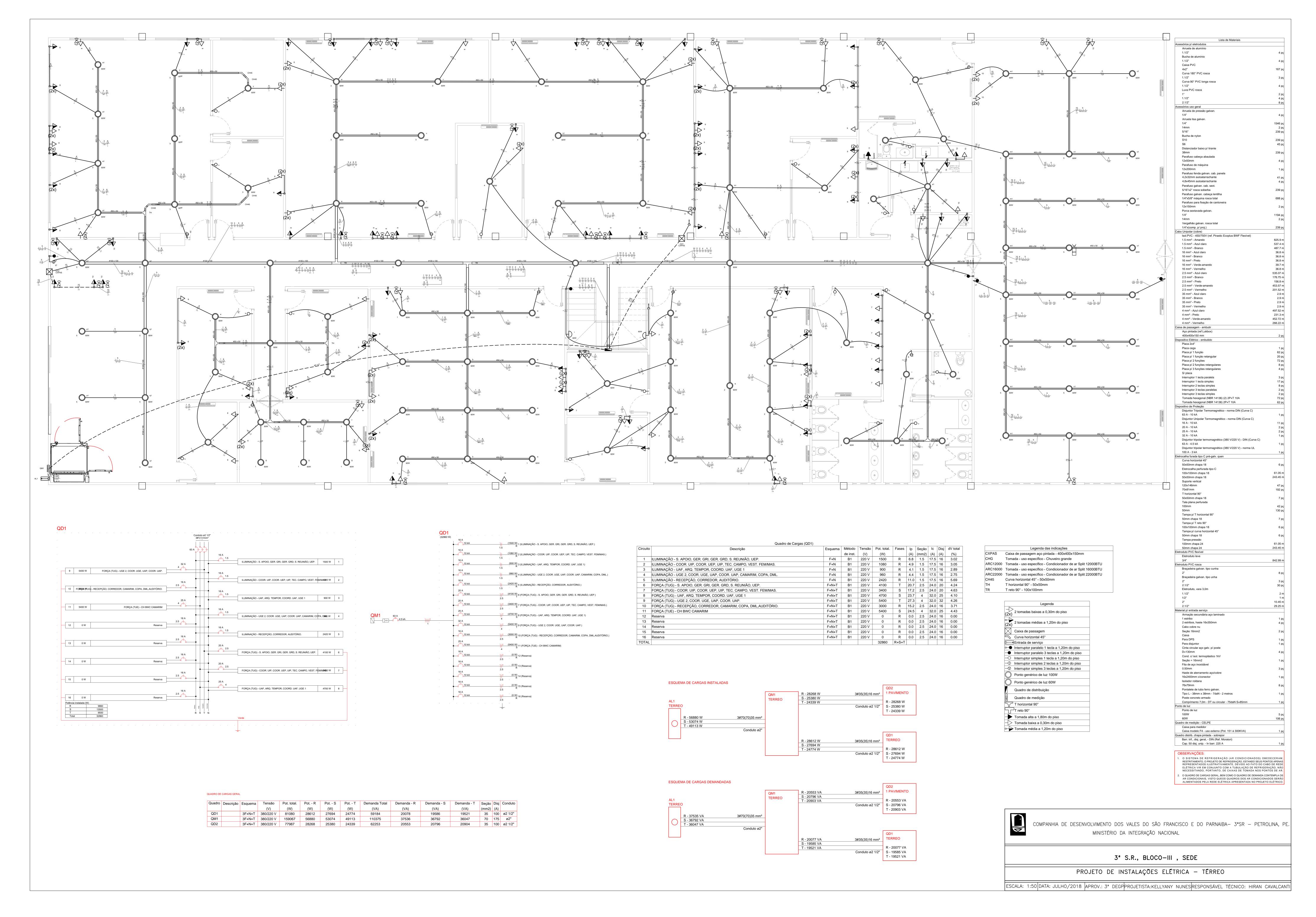
PROJETO ESTRUTURAL – VISUALIZAÇÃO 3D.

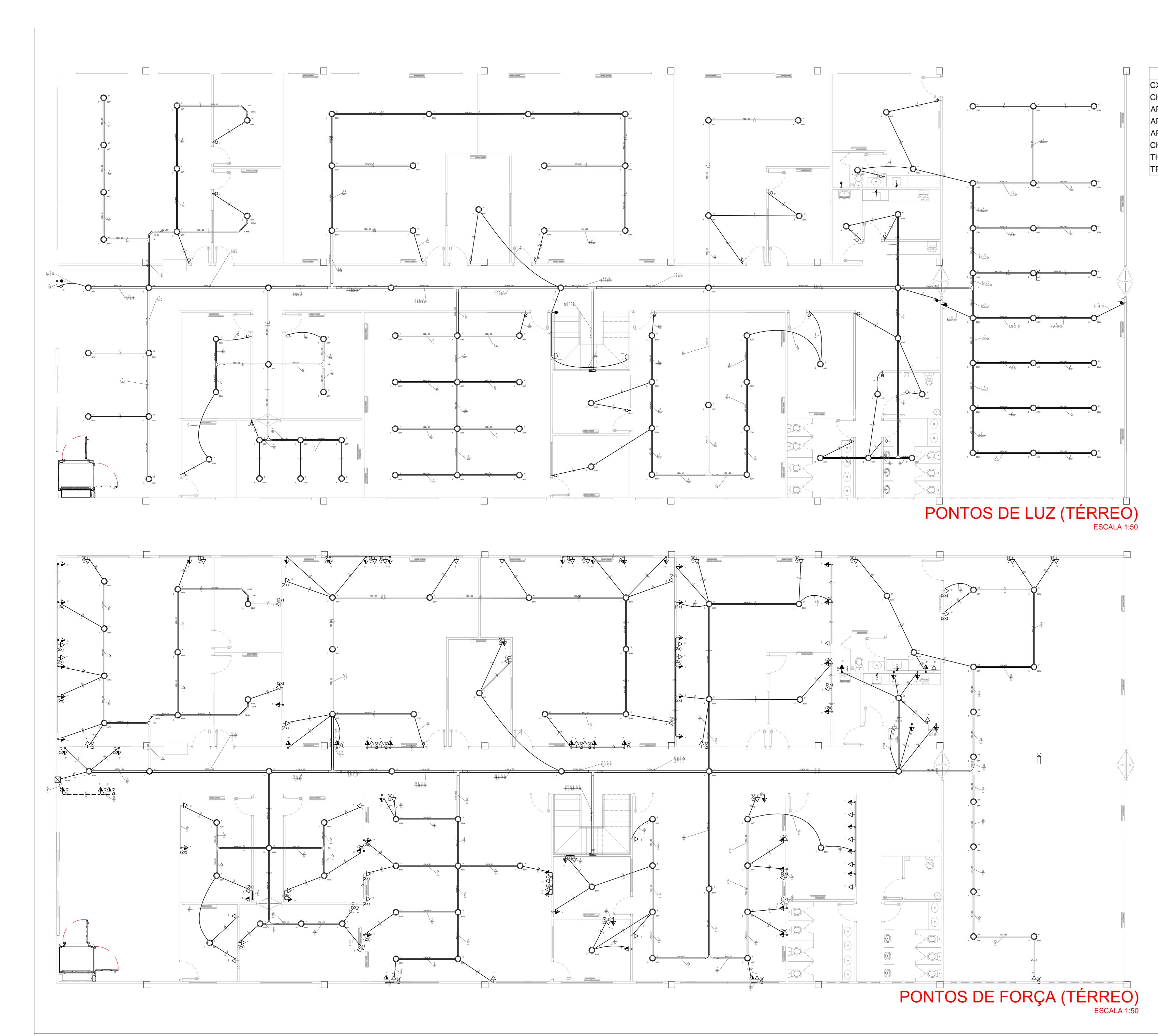
ESCALA: 1:50 DATA: JULHO/2018 APROV.: 3ª DEGP PROJETISTA: HIRAN CAVALCANTI RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI



Anexo V: Desenhos e memoriais

	DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
11	FLEMENTOS GRÁFICOS - PROJETO DE INSTALAÇÕES EL ÉTRICAS





	Legenda das indicações
XPAS	Caixa de passagem aço pintada - 400x400x150mm
HG	Tomada - uso específico - Chuveiro grande
RC12000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 12000BTU
RC16000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 16000BTU
RC22000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 22000BTU
H45	Curva horizontal 45° - 50x50mm
Н	T horizontal 90° - 50x50mm
R	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
-	

DBSERVAÇÕE

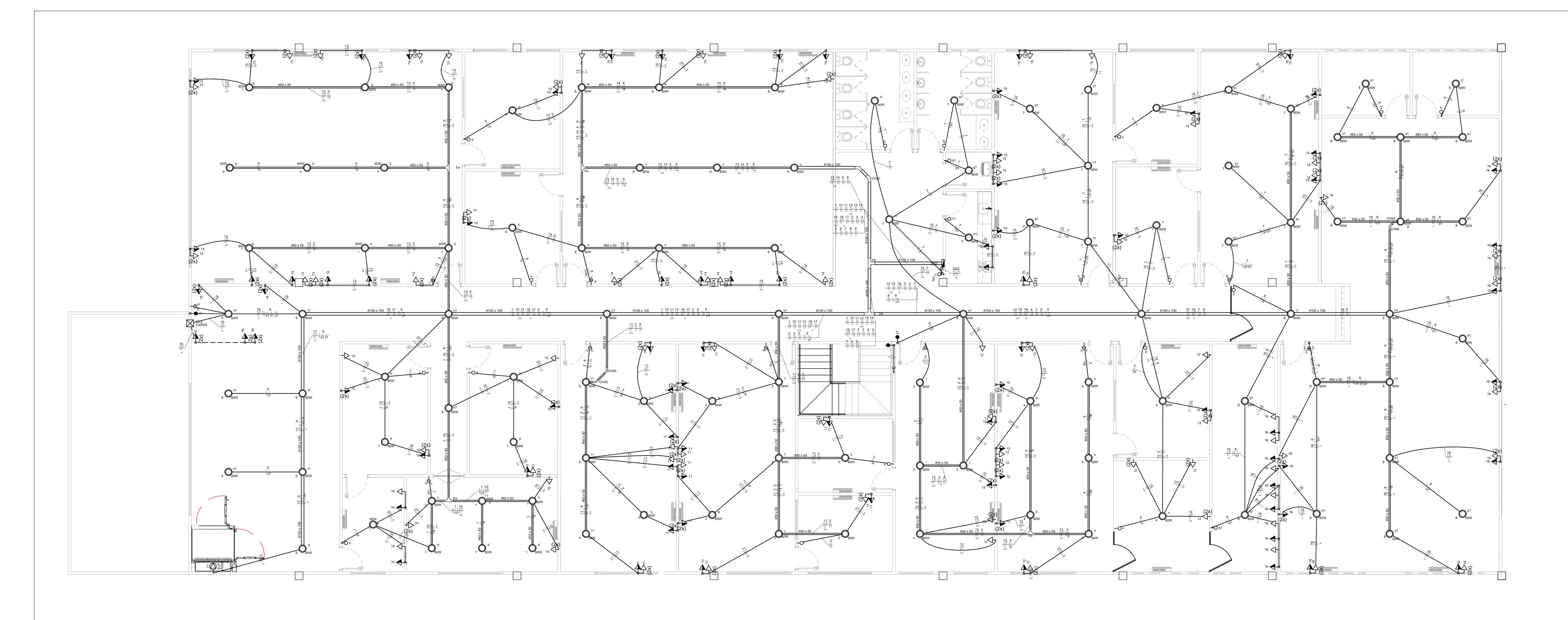
O SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO (AR CONDICIONADOS) OBEDECERAM, RESTRITAMENTO, O PROJETO DE REFRIGERAÇÃO, ESTANDO SEUS PONTOS APENAS REPRESENTADOS ILUSTRATIVAMENTE, DEVIDO AO FATO DO CABO DE REDE ELÉTRICA VIR EM CONJUNTO COM A TUBULAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO, NÃO NECESSITANDO, PORTANTO, DE CAIXAS DE TOMADA NOS PONTOS DE AR.
 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— 3ºSR — PETROLINA, PE.
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3° S.R., BLOCO-III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA — TÉRREO



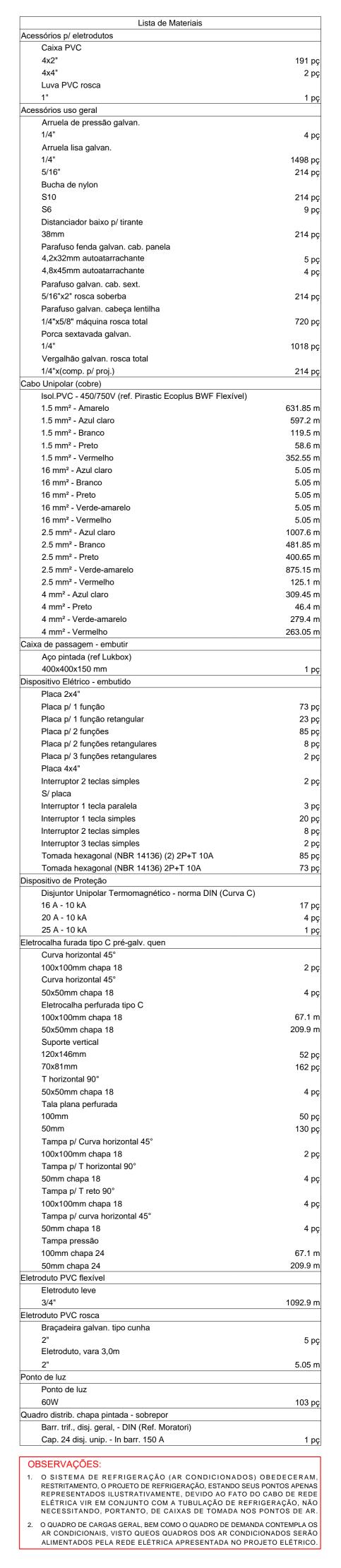
		3	Conduto ø2 1 3#16(16)16m	1/2" nm²				
		00.4						•
		63 A		16 A				•
			+-	1.5	ILUMINAÇÃO - S. APOIO, GER. GRR, GER. GRG, S. REUNIÃO, UOP, UMC.	660 W	1	
		20 A 2.5						
12 3500 W FOR	ÇA (TUG) - UPO, UTI, COOR. UTI, CONS. EQUIP.			16 A 1.5				•
		16 A	🕇		ILUMINAÇÃO - UOP, UMC.	420 W	2	•
13 3300 W	FORÇA (TUG) - UMA, COOR. UMA.	2.5	$\downarrow \downarrow$					
	, , , ,			16 A 1.5		I		
		16 A 2.5			ILUMINAÇÃO - COOR. UPO, COOR. UMC, UPO.	360 W	3	
14 3000 W	FORÇA (TUG) - COOR. USA, USA.	2.5	•	◆ 16 A				
			+++	1.5	ILUMINAÇÃO - UTI, COOR. UTI, CONS. EQUIP.	420 W	4	
		20 A 2.5						•
15 F80F9ÇAN(TUG) - VEST. FEM, VEST. MAS,	ESTAR FUNC, PSICULTURA, COOR. PSIC, UDT.		+	16 A 1.5				
		25 A	+++	1.3	ILUMINAÇÃO - UMA, COOR. UMA.	600 W	5	
16 5000 W FORÇA (TUG) - ATE	ND PUB, MAPOTECA, CIRC, RECEPÇÃO, RACK.	4	+++					QM1 63 A
, , , ,	.,, , . , . , . , . , . , . , .			16 A 1.5		I		QW1 63 A
		20 A		•	ILUMINAÇÃO - COOR. USA, USA.	600 W	6	
17 3700 W	FORÇA (TUE) - ELEVADOR PEQUENO.	*		◆ 16 A				
				1.5	ILUMINAÇÃO - VEST. FEM, VEST. MAS, ESTAR FUNC, PSICULTURA, COOR	PSICO20DVV	7	
		16 A 2.5						
18 0 W	Reserva			16 A 1.5				
		16 A	🕇		ILUMINAÇÃO - ATEND PUB, MAPOTECA, RACK.	1140 W	8	
19 0 W	Reserva	2.5	+					
				16 A 1.5		I		
		16 A 2.5			ILUMINAÇÃO - CIRCULAÇÃO, RECEPÇÃO.	960 W	9	•
20 0 W	Reserva		•	16 A				•
			+	2.5	FORÇA (TUG) - S. APOIO, GER. GRR, GER. GRG, S. REUNIÃO.	2100 W	10	•
		16 A 2.5	$\perp \mid \mid \mid$					•
21 0 W	Reserva		+++	20 A 2.5				•
		16 A	•		FORÇA (TUG) - UOP, UMC, COOR. UPO, COOR. UMC.	3800 W	11	•
22 0 W	Reserva	2.5	+					
otência instalada (W) R 11320		-	8 claim	O.B.D.				
S 11260		a de la companya de l	Vern Vern	N				

(34	D2 180 W)	
	16 A 10 kA	· (660 W) S 1 (ILUMINAÇÃO - S. APOIO, GER. GRR, GER. GRG, S. REUNIÃO, UOP, UMC.)
		· (660 W) S 1 (ILUMINAÇÃO - S. APOIO, GER. GRR, GER. GRG, S. REUNIÃO, UOP, UMC.) 1.5
	16 A 10 kA	·
	<u>♦ 6 610 KA</u>	1.5 (420 W) T 2 (ILUMINAÇÃO - UOP, UMC.)
	16 A	
•	10 kA	
	16 A	1.5
	10 kA	1.5 (420 W) A (ILUMINAÇÃO - UTI, COOR. UTI, CONS. EQUIP.)
	16 A	1.5 .
	10 kA	(600 W) 5 (ILUMINAÇÃO - UMA, COOR. UMA.)
•		1.5 (600 W) 8 (ILUMINAÇÃO - UMA, COOR. UMA.)
	16 A 10 kA	(600 W) a (11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1.5 (600 W) T 6 (ILUMINAÇÃO - COOR. USA, USA.)
•	16 A	
	10 kA	(1020 W) 7 (ILUMINAÇÃO - VEST. FEM, VEST. MAS, ESTAR FUNC, PSICULTURA, COOR. PSIC, UDT.,
	16 A	
•	10 kA	(1140 W) T 8 (ILUMINAÇÃO - ATEND PUB, MAPOTECA, RACK.) 1.5
	16 A	1.5
	10 kA	(960 W) 9 (ILUMINAÇÃO - CIRCULAÇÃO, RECEPÇÃO.)
	16 A	1.5
	10 kA	T (2100 W) T 10 (FORÇA (TUG) - S. APOIO, GER. GRR, GER. GRG, S. REUNIÃO.)
		T (2100 W) 10 (FORÇA (TUG) - S. APOIO, GER. GRR, GER. GRG, S. REUNIÃO.) 2.5
	20 A 10 kA	3800 W)
	0.53.55	T (3800 W) 11 (FORÇA (TUG) - UOP, UMC, COOR. UPO, COOR. UMC.)
	20 A	
	10 kA	12 (FORÇA (TUG) - UPO, UTI, COOR. UTI, CONS. EQUIP.)
	16 A	
	10 kA	T (3300 W) S 13 (FORÇA (TUG) - UMA, COOR. UMA.)
	16 A	2.5
	10 kA	(3000 W) 14 (FORÇA (TUG) - COOR. USA, USA.)
•	20 A	2.5 R
	10 kA	T (3600 W) S 15 (FORÇA (TUG) - VEST. FEM, VEST. MAS, ESTAR FUNC, PSICULTURA, COOR. PSIC, UD
		T (3600 W) 15 (FORÇA (TUG) - VEST. FEM, VEST. MAS, ESTAR FUNC, PSICULTURA, COOR. PSIC, UD 2.5
	25 A 10 kA	(5000 W) 46 (FORCA (THIS)), ATENIR PHIR MARCHES A CIRC RECEPCÃO RACIO
	0 0 0	T 16 (FORÇA (TUG) - ATEND PUB, MAPOTECA, CIRC, RECEPÇÃO, RACK.)
	20 A	
	10 kA	17 (3700 W) 17 (FORÇA (TUE) - ELEVADOR PEQUENO.)
	16 A	
	10 kA	T
	16 A	2.5
	10 kA	19 (Reserva)
	16 A	2.5 K
	10 kA	T
		T (0 W) R 20 (Reserva) 2.5
	16 A 10 kA	
	0.0101	T (0 W) 21 (Reserva) 2.5
	16 A	
	10 kA	2.5 (0 W) 22 (Reserva)

Circuito	Quadro de Cargas	` ,	Mátada	Tensão	Pot. total.	Гоооо	La	0 ~ -	I.a.	D:a:	dV total
Circuito	Descrição	Esquema	Método			Fases		Seção	1	Disj	
	HILIMINAÇÃO, O AROJO OFR ORR OFR ORO O REJUNIÃO HOR JUAO	F.N	de inst.	(V)	(W)		(A)	(mm2)		(A)	(%)
	ILUMINAÇÃO - S. APOIO, GER. GRR, GER. GRG, S. REUNIÃO, UOP, UMC.	F+N	B1	220 V	660	S	3.0	1.5	17.5		3.36
	ILUMINAÇÃO - UOP, UMC.	F+N	B1	220 V	420	T	1.9	1.5	17.5	_	2.65
	ILUMINAÇÃO - COOR. UPO, COOR. UMC, UPO.	F+N	B1	220 V	360	T	1.6	1.5	_		2.68
4	ILUMINAÇÃO - UTI, COOR. UTI, CONS. EQUIP.	F+N	B1	220 V	420	R	1.9	1.5	17.5	_	2.99
	ILUMINAÇÃO - UMA, COOR. UMA.	F+N	B1	220 V	600	R	2.7	1.5	17.5	_	3.30
6	ILUMINAÇÃO - COOR. USA, USA.	F+N	B1	220 V	600	Т	2.7	1.5	17.5	_	3.19
7	ILUMINAÇÃO - VEST. FEM, VEST. MAS, ESTAR FUNC, PSICULTURA, COOR. PSIC, UDT.	F+N	B1	220 V	1020	Т	4.6	1.5	17.5	_	3.42
8	ILUMINAÇÃO - ATEND PUB, MAPOTECA, RACK.	F+N	B1	220 V	1140	Т	5.2	1.5	17.5	16	4.38
9	ILUMINAÇÃO - CIRCULAÇÃO, RECEPÇÃO.	F+N	B1	220 V	960	Т	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	Т	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 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
\boxtimes	Caixa de passagem
	Curva horizontal 45°
-	Interruptor paralelo 1 tecla a 1,20m do piso
- 0	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso
Ф	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
\bigcirc	Ponto genérico de luz 60W
	Quadro de distribuição
$\overline{\Upsilon}$	T horizontal 90°
T	³ T reto 90°
—	Tomada alta a 1,80m do piso
$\overline{\triangleright}$	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada blindada baixa a 0,30m do piso
-	Tomada média a 1,20m do piso

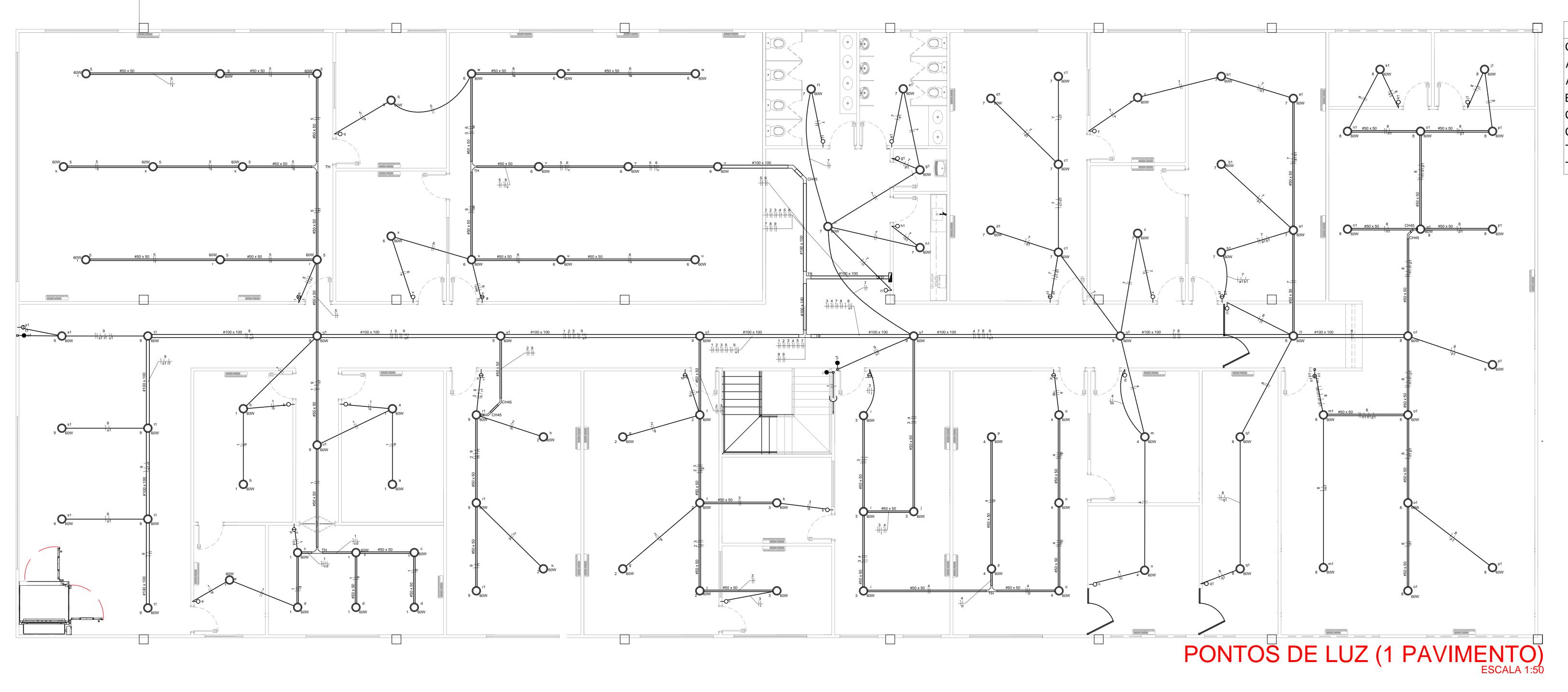


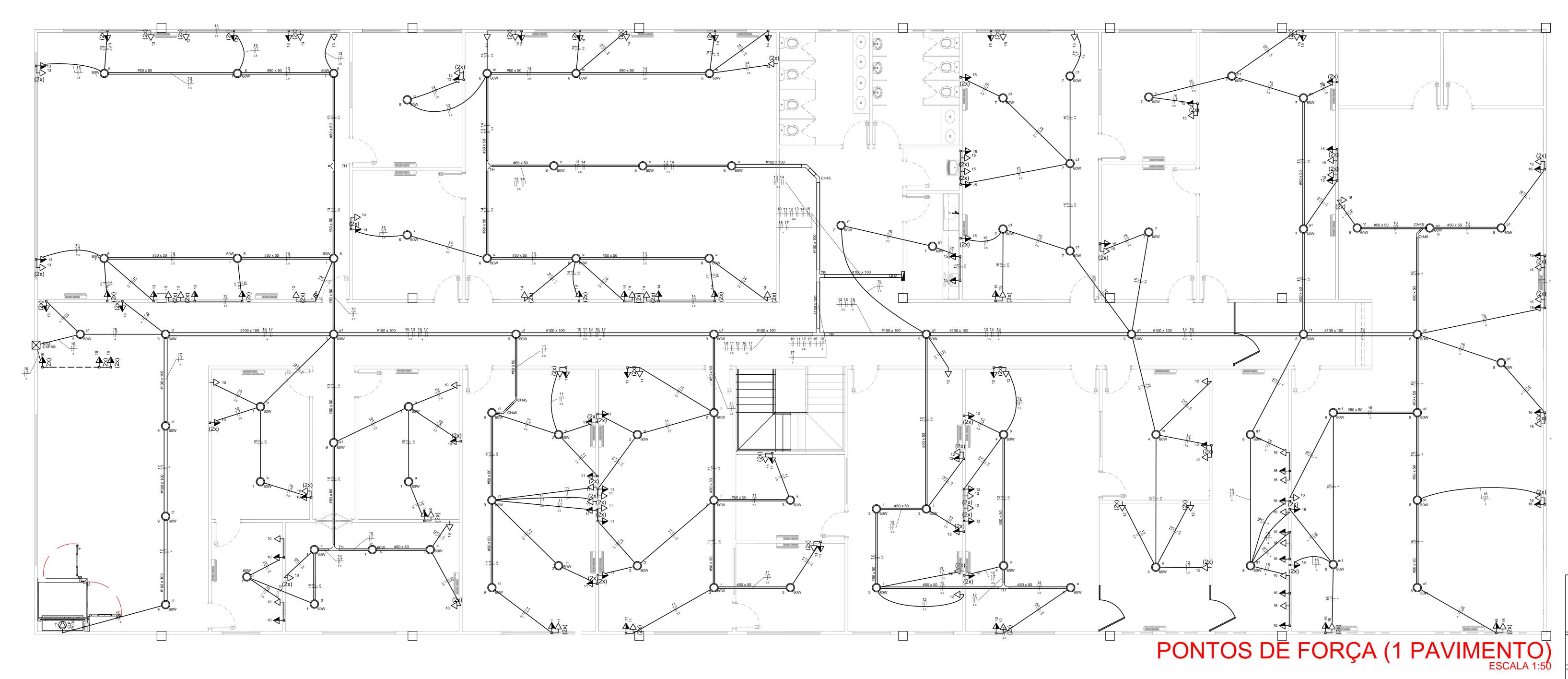


COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA— 3ºSR — PETROLINA, PE. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3° S.R., BLOCO-III , SEDE

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA — 1º PAVIMENTO





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 Thorizontal 90° - 50x50mm

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
- \(\rightarrow\)	Interruptor simples 3 teclas a 1,20m do piso
<u> </u>	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
OBS	ERVAÇÕES:

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.

 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— 3°SR — PETROLINA, PE. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3° S.R., BLOCO-III , SEDE

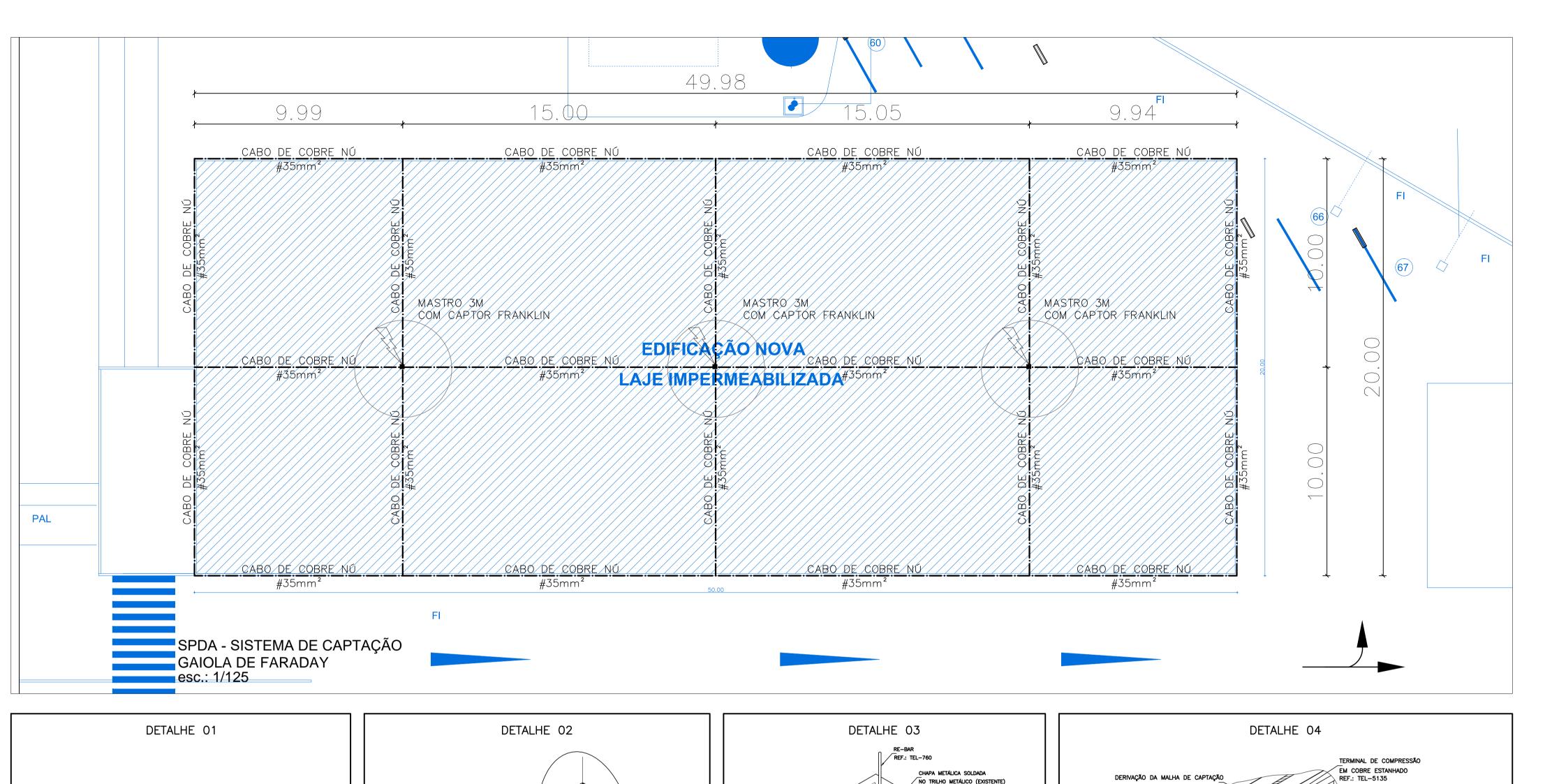
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA — 1º PAVIMENTO



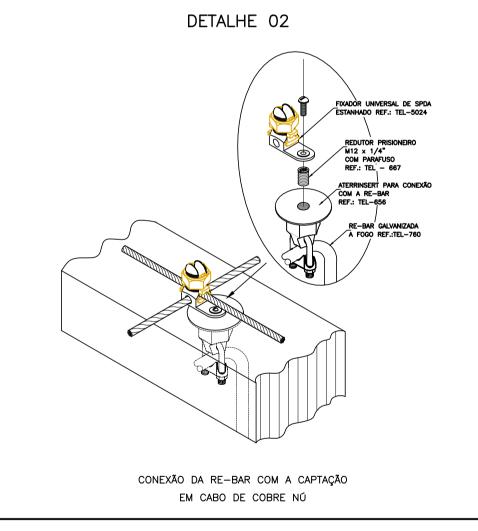
Anexo V: Desenhos e memoriais

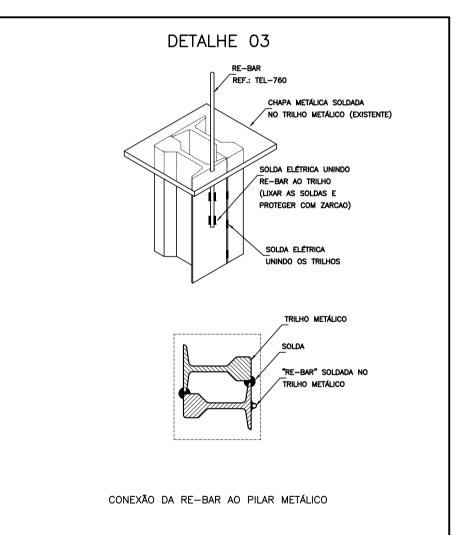
DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

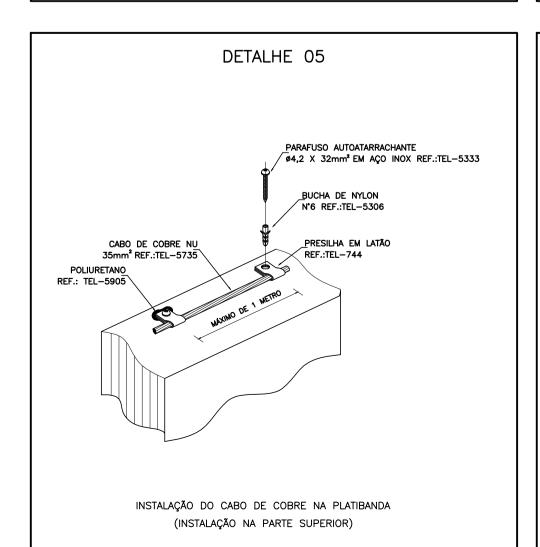
12. <u>ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DO SPDA</u>

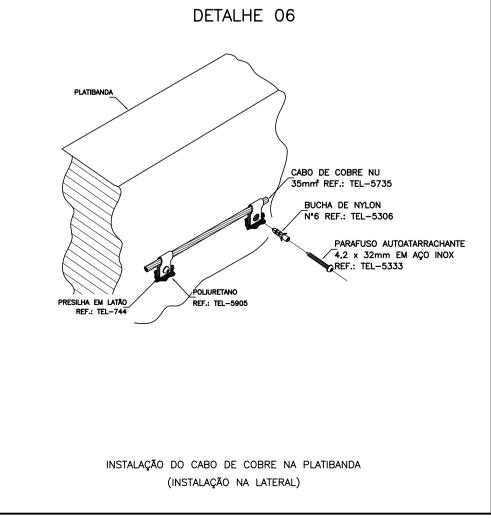


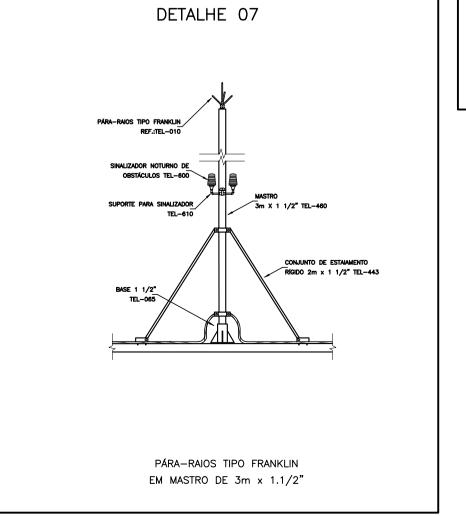
ATERRINSERT PARA CONEXÃO ENTRE A RE-BAR E CAPTAÇÃO REF.: TEL-656 RE-BAR GALVANIZADA A FOGO REF.:TEL-760 INSTALAÇÃO DO CONECTOR ATERRINSERT NA PLATIBANDA PARA INTERLIGAÇÃO DA RE-BAR À CAPTAÇÃO











VER DETALHE A032-4-2017 ESTRUTURA METÁLICA DOS PILARES TERMINAL DE COMPRESSÃO REF.:TEL-5150 ✓ SOLDA EXOTÉRMICA DETALHE C002-3-2017 CABO DE COBRE NU 50mm² TEL-5750 HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD REF.: TEL-5814 CONEXÃO DA CAPTAÇÃO E MALHA DE ATERRAMENTO COM PILAR METÁLICO DA ESTRUTURA

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

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

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;

a) 1 mm de asfalto, 0,5 mm de PVC ou camada de pintura para proteção contra corrosão ou cóm 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 ZPROB ou superior.

Valores da tabela 3 — Espessura mínima de chapas metálicas ou tubulações metálicas em sistemas de <u>captação</u>

Material Espessura a Espessura b

Aço (inoxidável, galvanizado a quente) 0,5mm 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

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

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

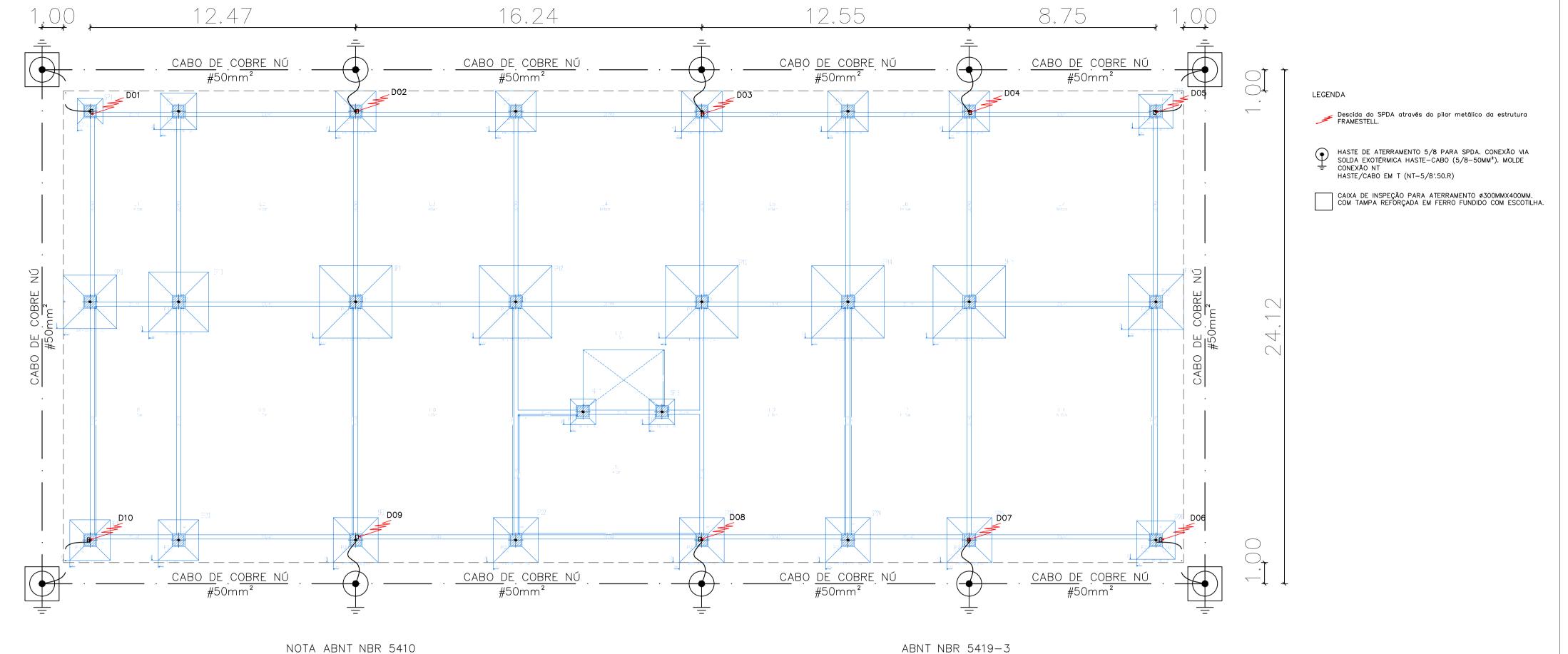


Eng. Adriano Mira

26.11.2022

Prancha Nº.

FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm EXTERNO: 841 x 594 mm.



6.4 Aterramento e equipotencialização

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

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").

SPDA - SISTEMA DE ATERRAMENTO

ARRANJO B esc.: 1/125

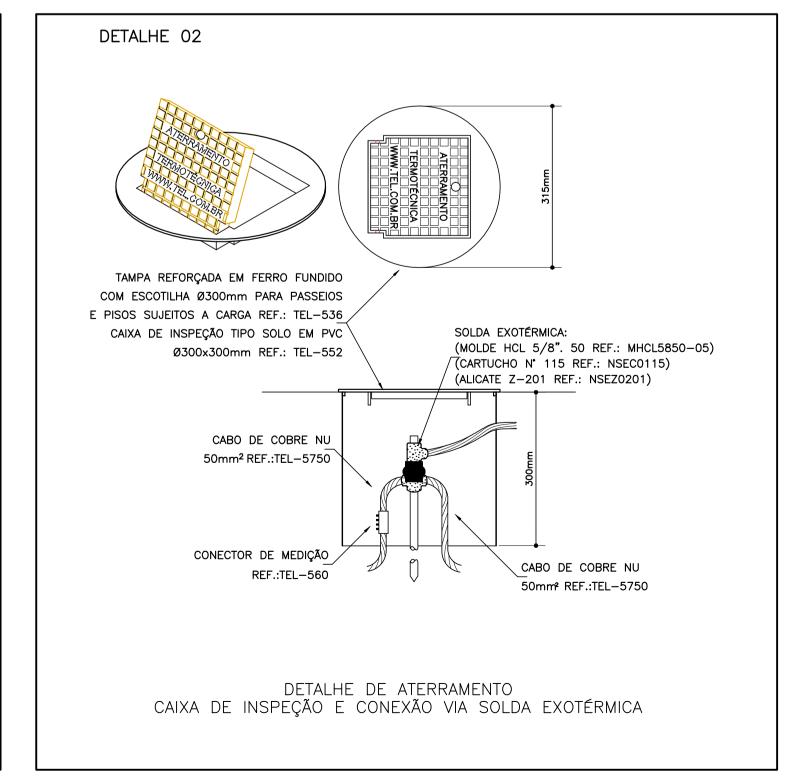
Para subsistemas de aterramento, na impossibilidade do aproveitamento das armaduras das fundações, o arranjo a ser utilizado consiste em condutor em anel, externo à estrutura a ser protegida, em contato com o solo por pelo menos 80 % do seu comprimento total, ou elemento condutor interligando as armaduras descontínuas da fundação (sapatas).

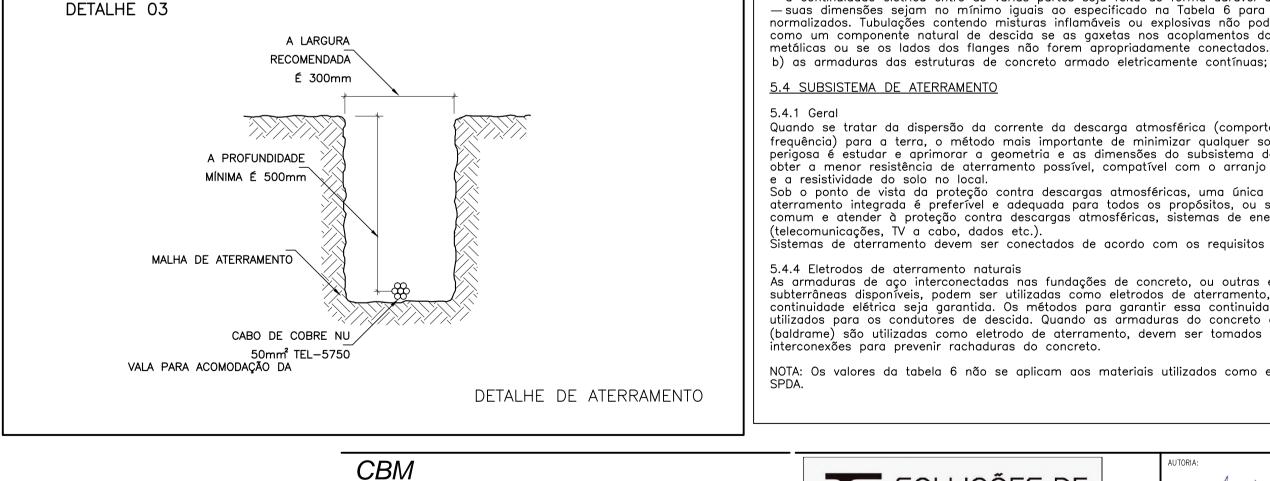
O eletrodo de aterramento em anel deve ser enterrado na profundidade de no mínimo 0,5 m e ficar posicionado à distância aproximada de 1 m ao redor das paredes externas.

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.

DETALHE 01 ESTRUTURA METÁLICA SOLDA EXOTÉRMICA: (MOLDE TSD-50-1 REF.: MTSD50-01) (CARTUCHO N°45 REF.: NSEC0045) (ALICATE Z-201 REF.: NSEZ0201) CABO DE COBRE NU 50mm² REF.:TEL-5750 SOLDA EXOTÉRMICA: SEGUE PARA CONEXÃO (MOLDE HCL 5/8.50-5 REF.: MHCL5850-05) COM O OUTRO TRILHO (CARTUCHO Nº115 REF.: NSEC0115) (ALICATE Z-201 REF.: NSEZ0201) HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPEWELD ALTA CAMADA (254 MICRONS) $\phi 5/8$ " x 2,40m TEL-5814 DETALHE DE ATERRAMENTO CONEXAO COM ESTRUTURA METÁLICA E SOLDA EXOTÉRMICA





APROVO

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

DIRETORIA DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO E PÂNICO

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

ABNT NBR 5419—3:2015 — Proteção contra descargas atmosféricas Parte 3: Danos físicos a estruturas e perigos à vida

cintas ou grampos, trespassadas com sobreposição mínima de 20 vezes seu diâmetro.

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

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,

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

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

A probabilidade de penetração da corrente da descarga atmosférica na estrutura é consideravelmente

Subsistemas de captação podem ser compostos por qualquer combinação dos seguintes elementos:

4.3 Continuidade da armadura de aço em estruturas de concreto armado

volume de proteção ou incorporados complementarmente ao SPDA

limitada pela presença de subsistemas de captação apropriadamente instalados.

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

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 infériores às especificadas para componentes captores;

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 ZPROB ou superior.

<u>Valores da tabela 3 — Espessura mínima de chapas metálicas ou tubulações metálicas em sistemas de</u> <u>captação</u>

Material Espessura b 0,5mm 0,7mm Aço (inoxidável, galvanizado a quente)

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

NOTAS NORMATIVAS:

construtor e o engenheiro civil.

5.2 SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO

— hastes (incluindo mastros); — condutores suspensos; — condutores em malha

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.

5.4 SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO

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



RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP.

Eng. Adriano Mira

Projeto SPDA

CNPJ: **00.399.857/0001-26**

DESCIDA E ATERRAMENTO

INDICADA

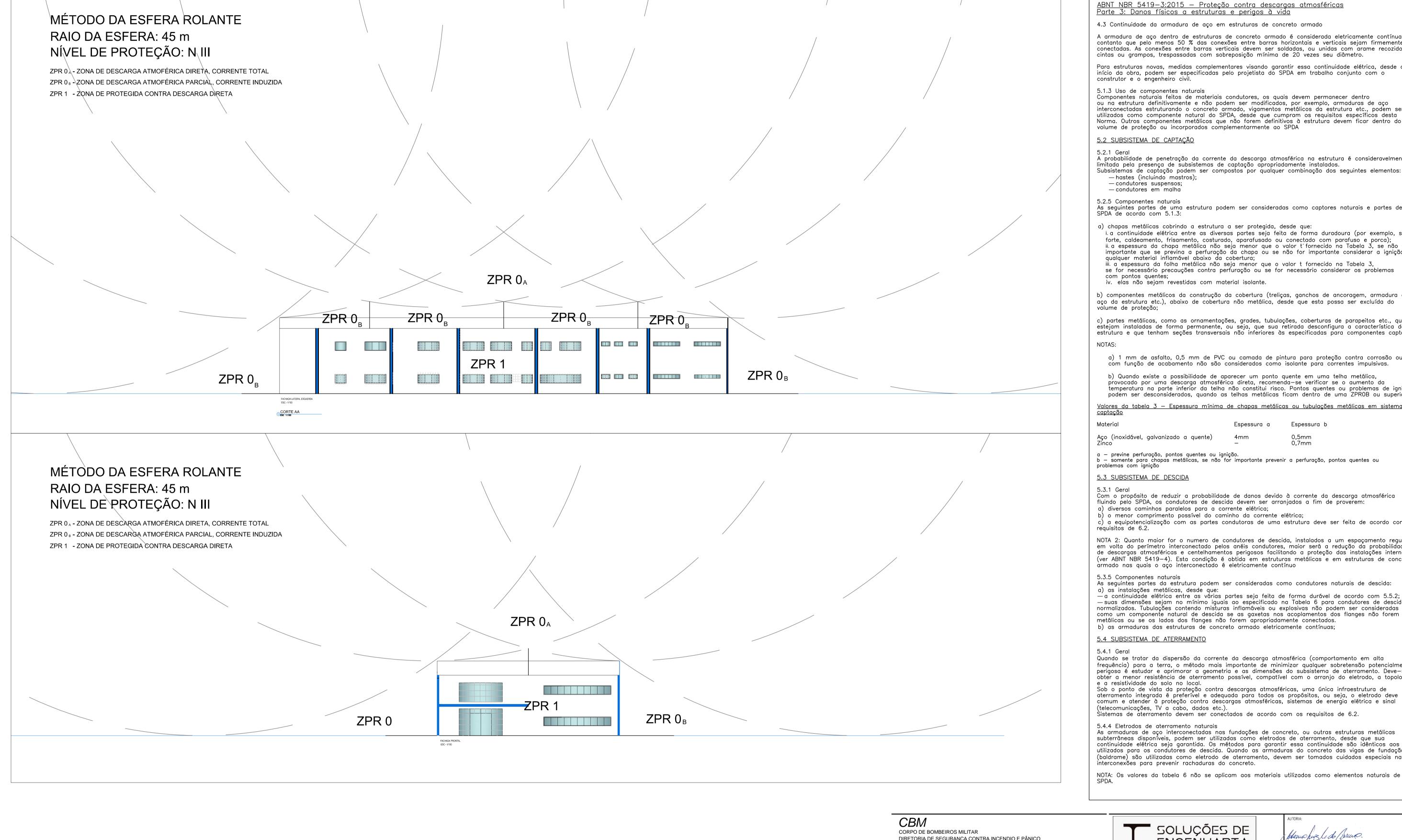
escala

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 4896ABD6

PROPRIFTÁRIO



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,

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

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

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;

a) 1 mm de asfalto, 0,5 mm de PVC ou camada de pintura para proteção contra corrosão ou cóm 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 ZPROB ou superior.

<u>Valores da tabela 3 — Espessura mínima de chapas metálicas ou tubulações metálicas em sistemas de</u>

Espessura b

Aço (inoxidável, galvanizado a quente) 0,5mm 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

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

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

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

(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

DIRETORIA DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO E PÂNICO APROVO

SOLUÇÕES DE ENGENHARIA

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA CODEVASF, 11^a SR, MACAPÁ-AP. CNPJ: **00.399.857/0001-26**

RODOVIA JOSMAR CHAVES PINTO, S/N, CEP 68.903-419, MACAPÁ-AP.

Eng. Adriano Mira

Projeto SPDA

DESCIDA E ATERRAMENTO

INDICADA

escala

FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm. EXTERNO: 841 x 594 mm.

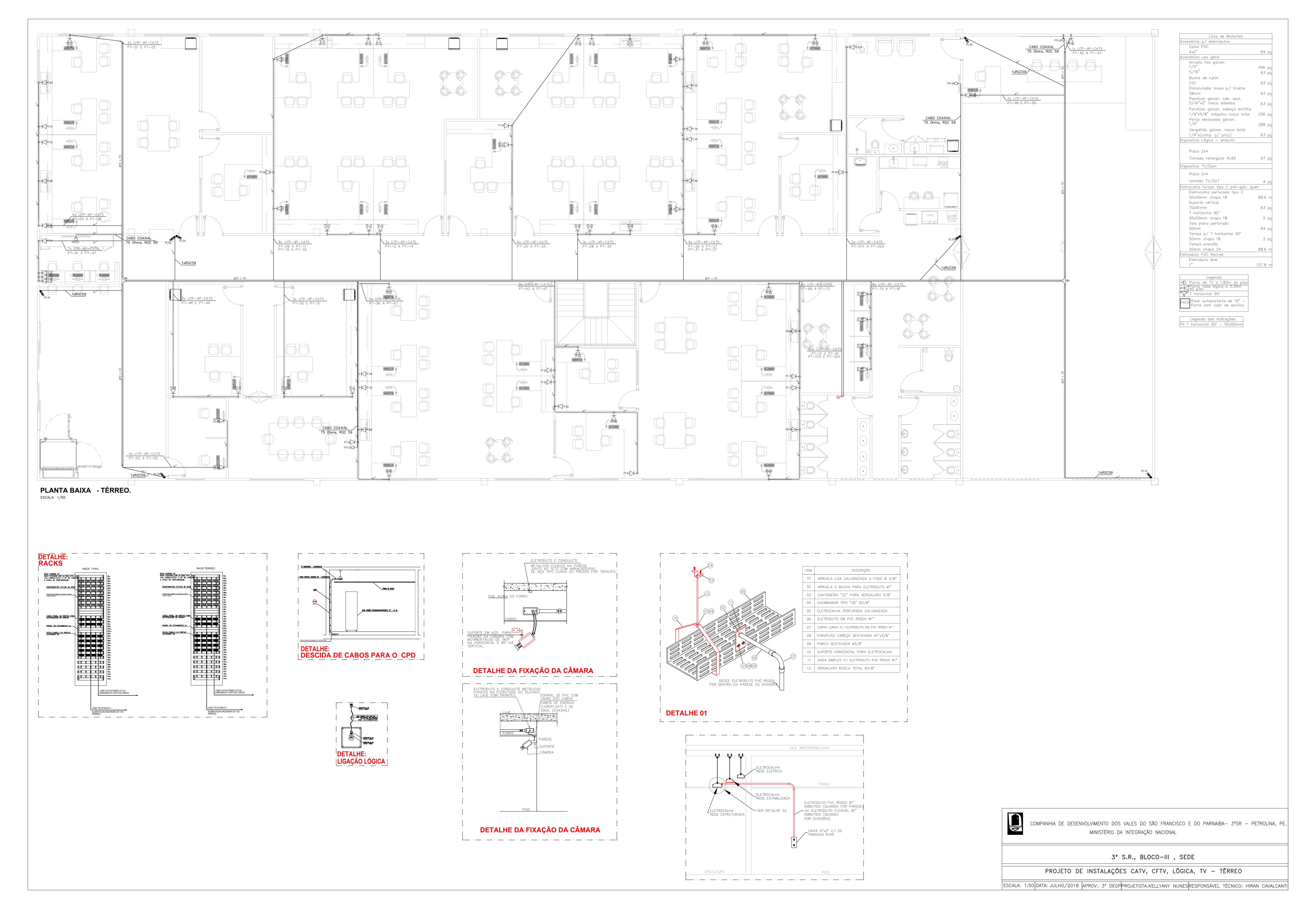
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6

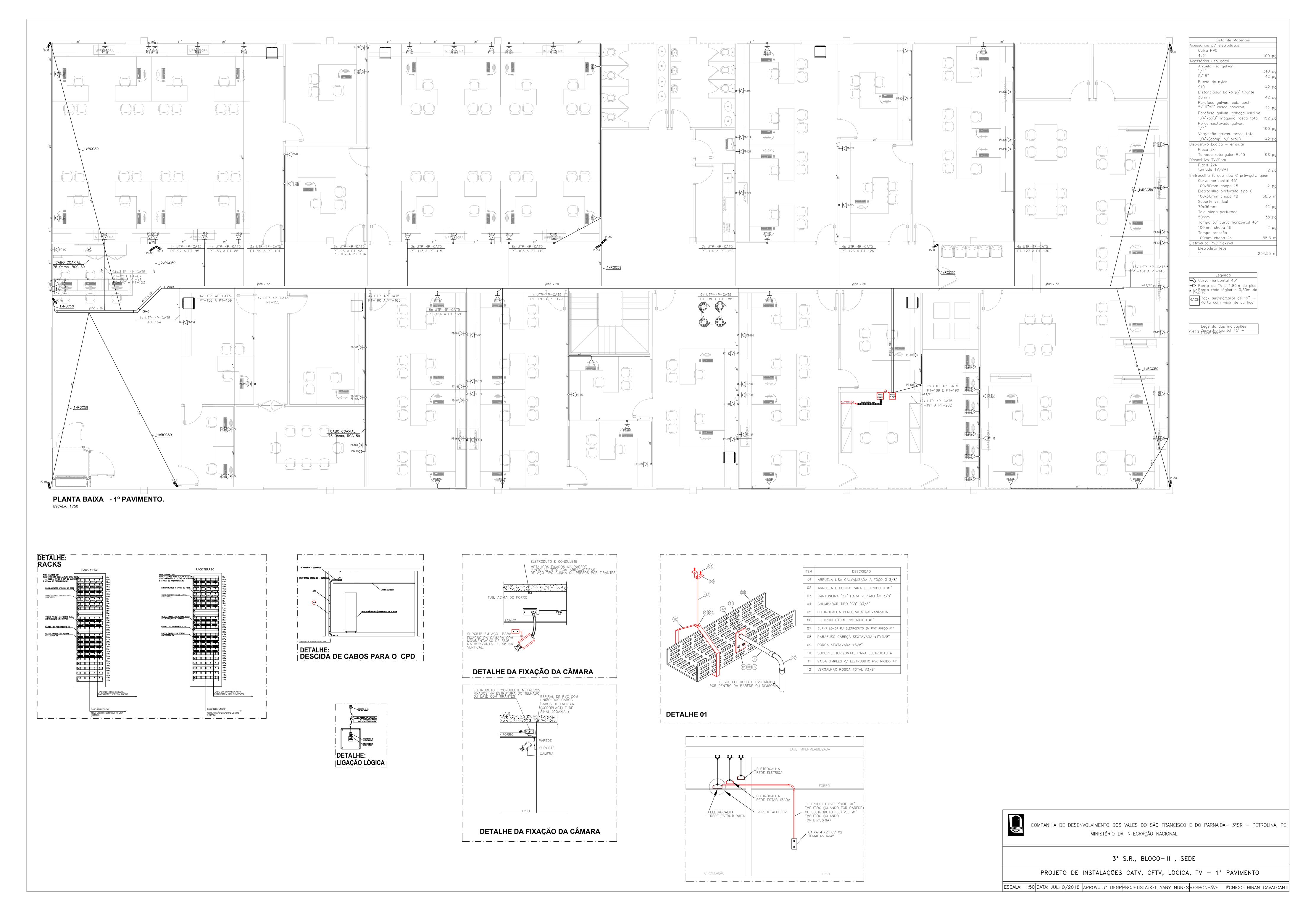
26.11.2022

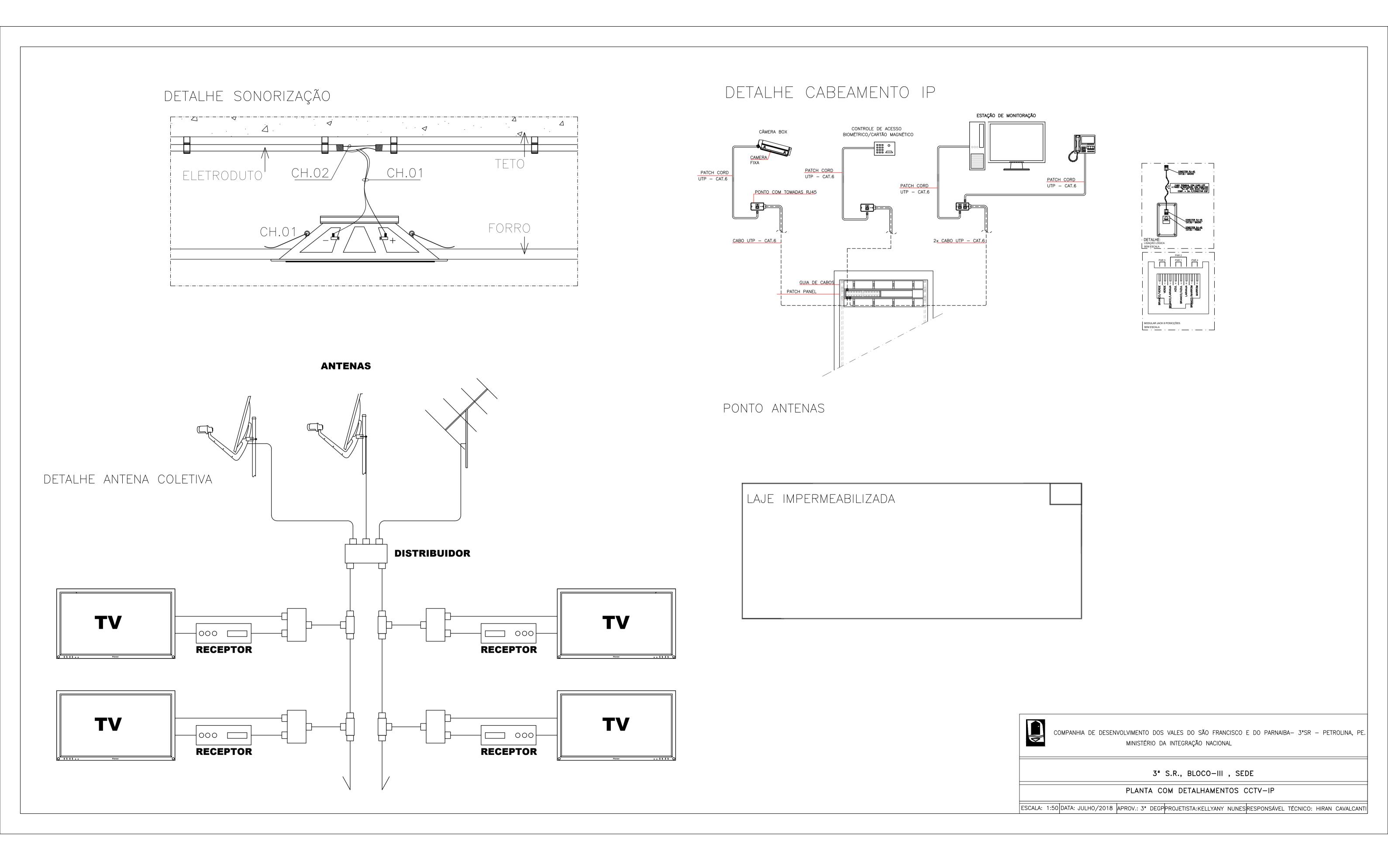


Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS - NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
13. <u>ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE INSTALAÇÕES CATV, CFTV, LÓGICA, TV</u>





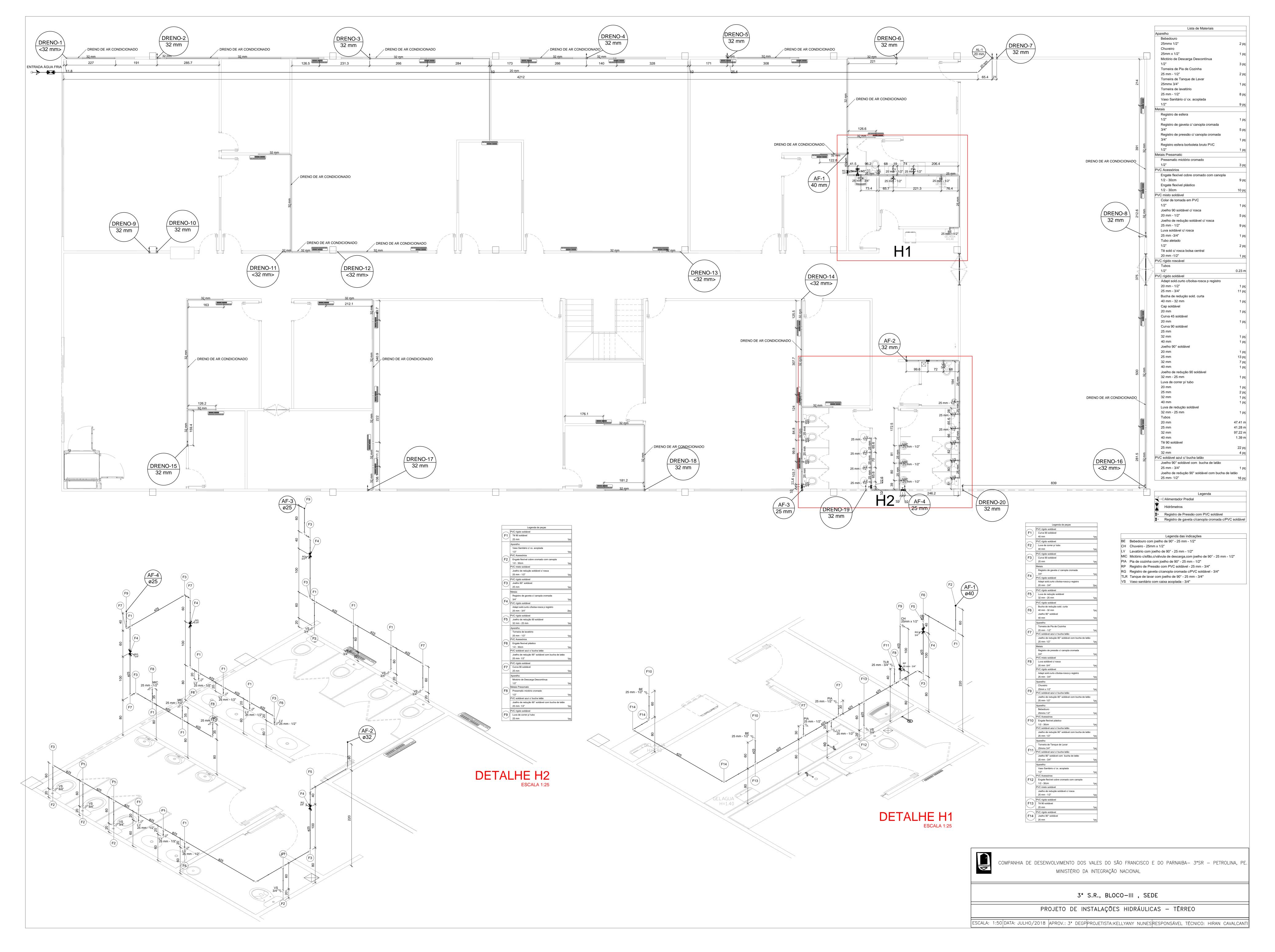


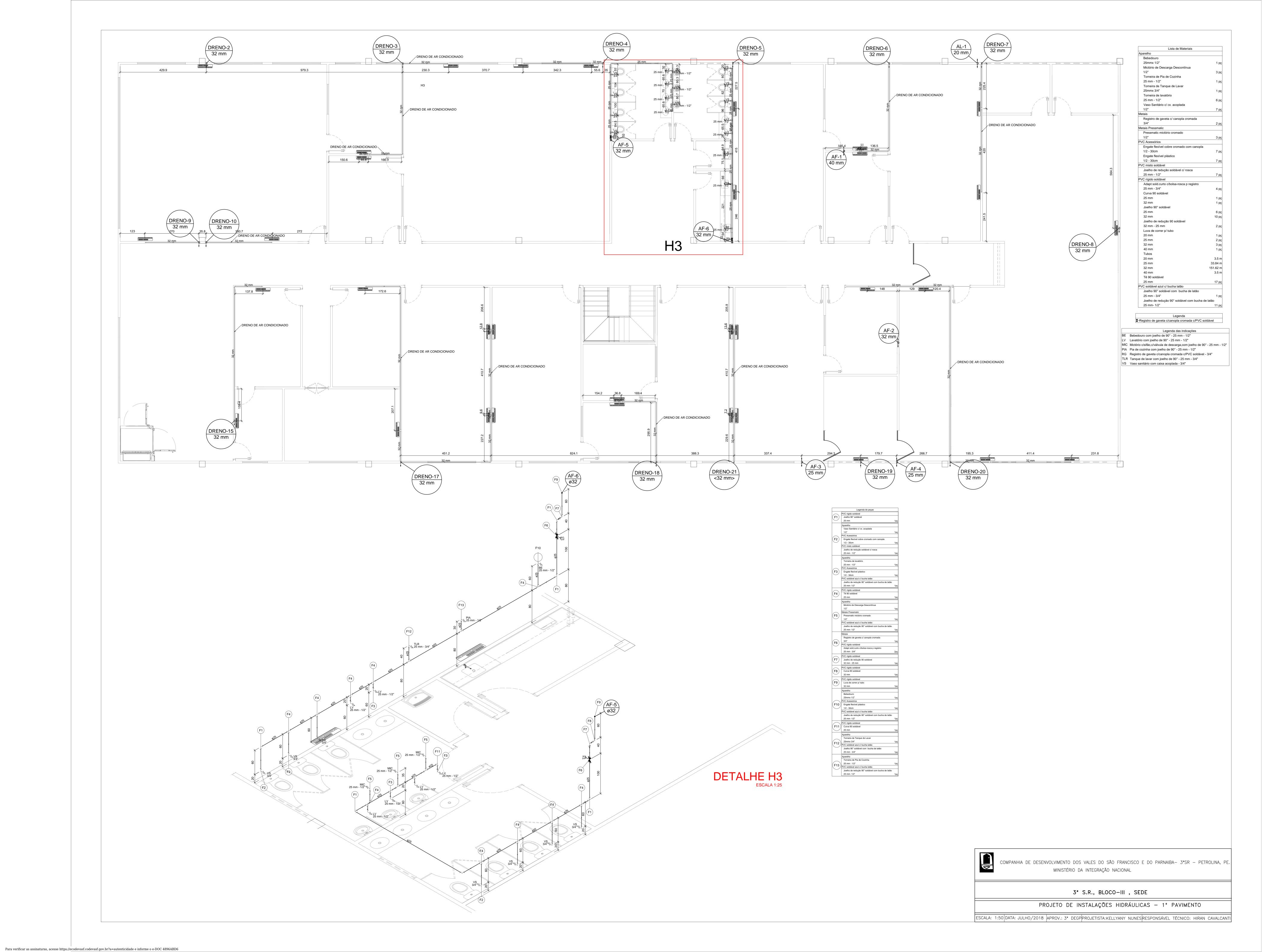


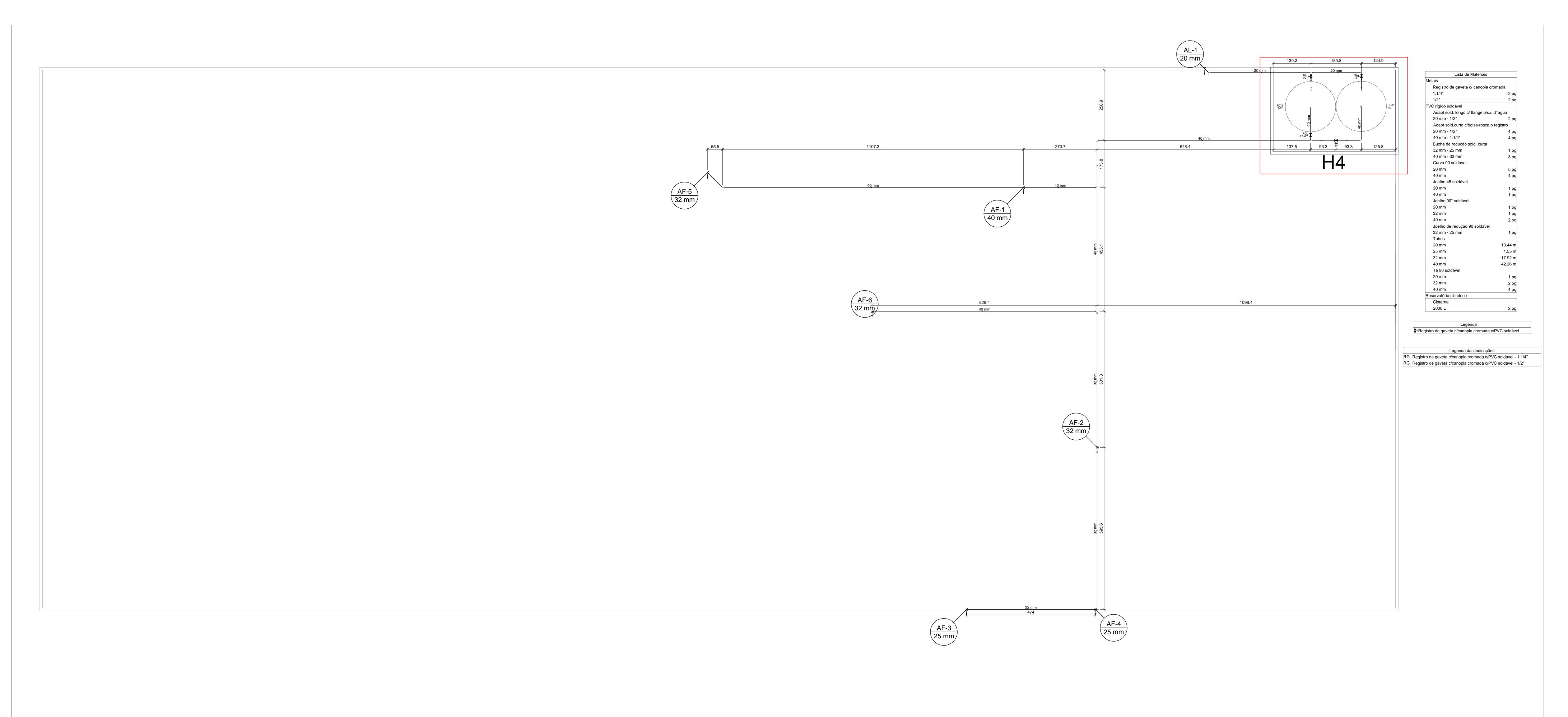
Anexo V: Desenhos e memoriais

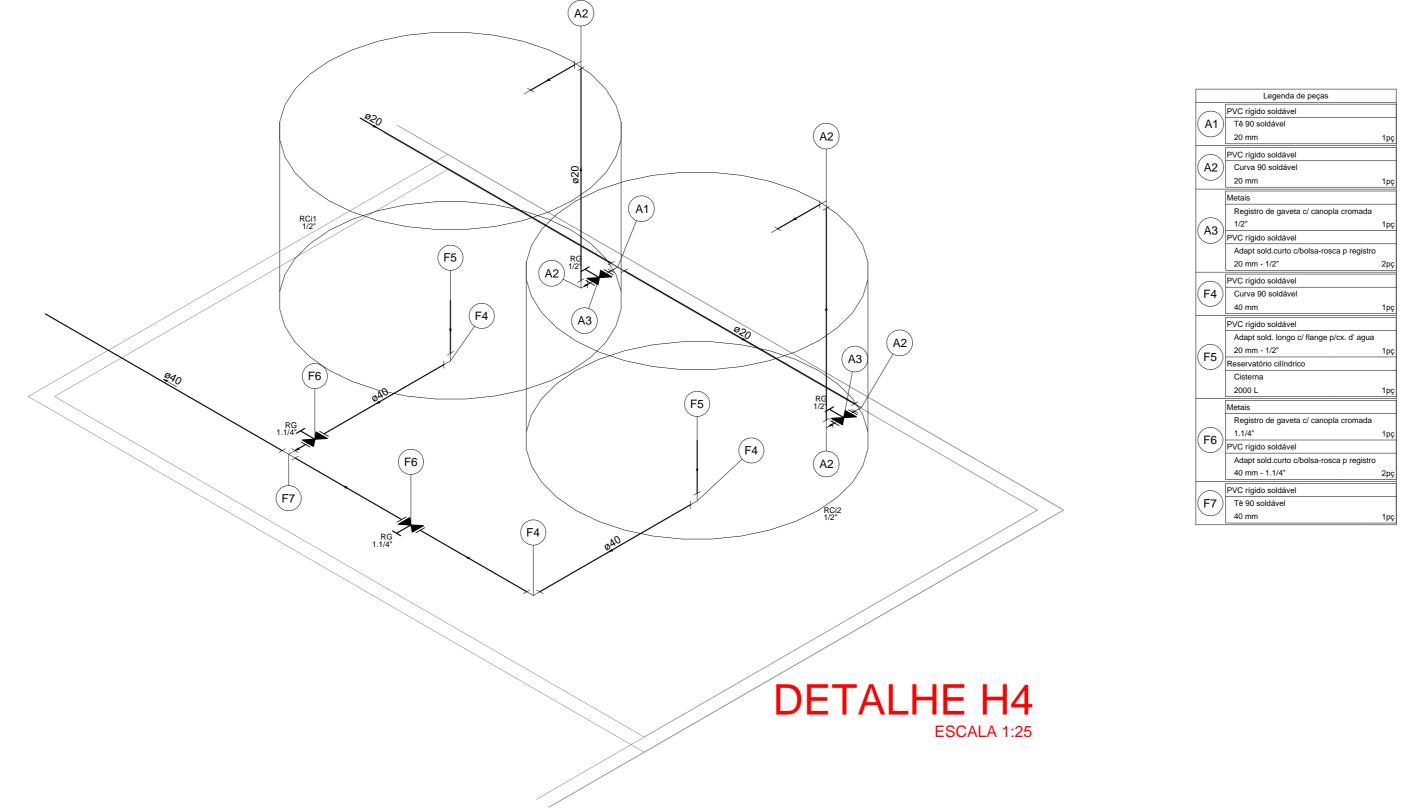
DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

14. <u>ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</u>









COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA— 3°SR — PETROLINA, PE.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

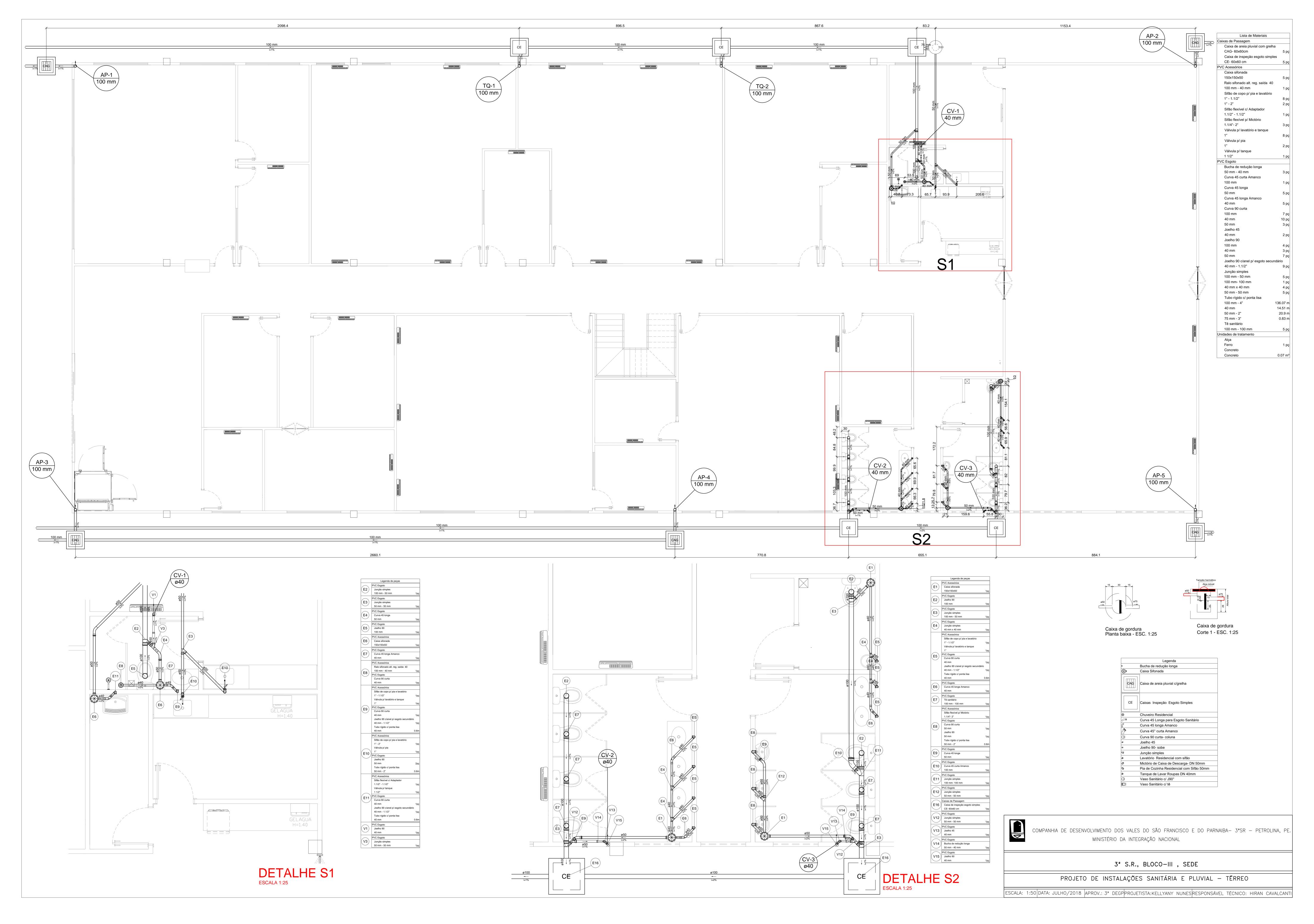
3° S.R., BLOCO-III , SEDE

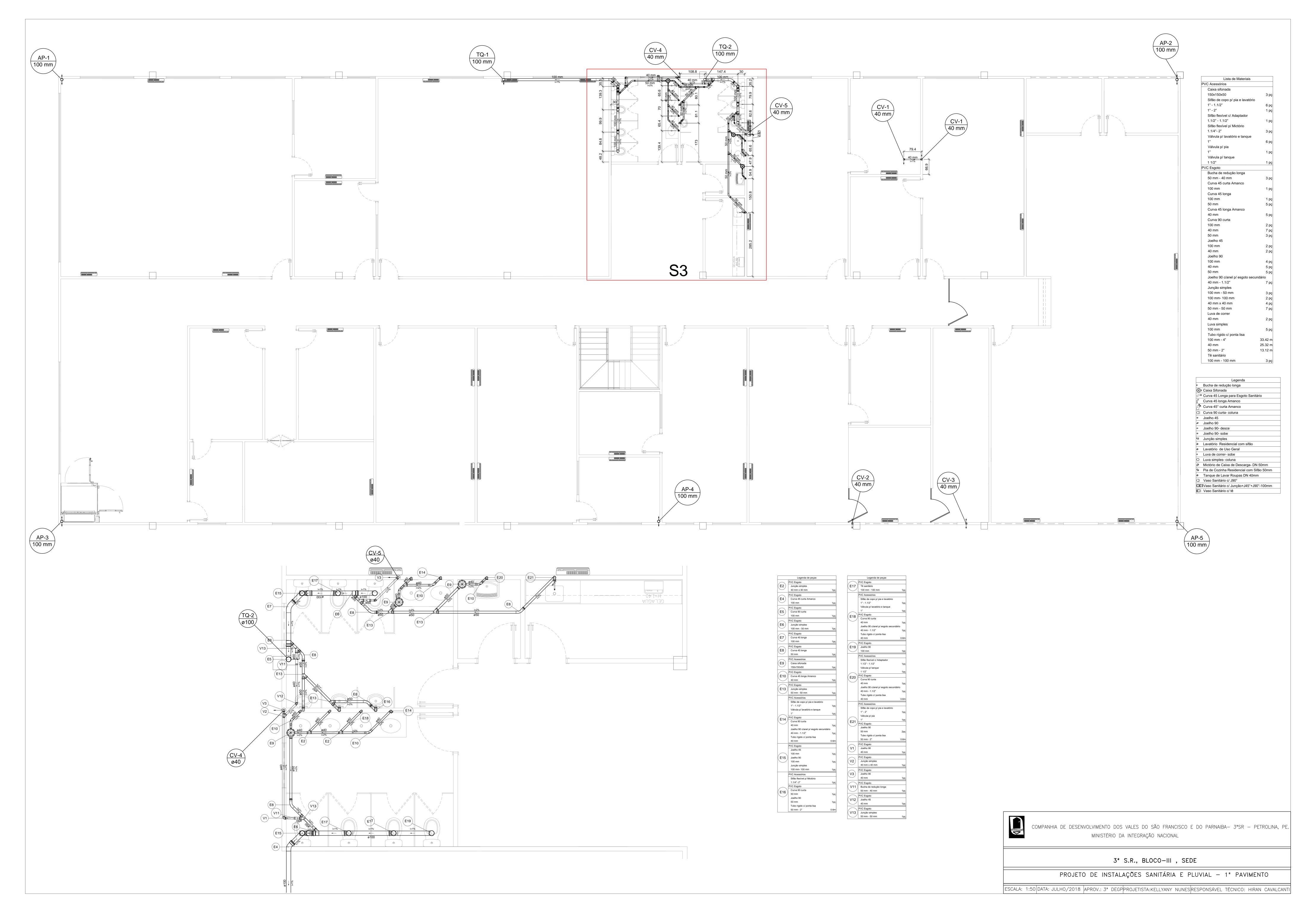
PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS — COBERTA



Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS – NORMAS/ESPECIFICAÇÕ	DES TÉCNICAS
15. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO INSTALAÇÕES S	SANITÁRIA E PLUVIAL







COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA— 3°SR — PETROLINA, PE.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3° S.R., BLOCO-III , SEDE

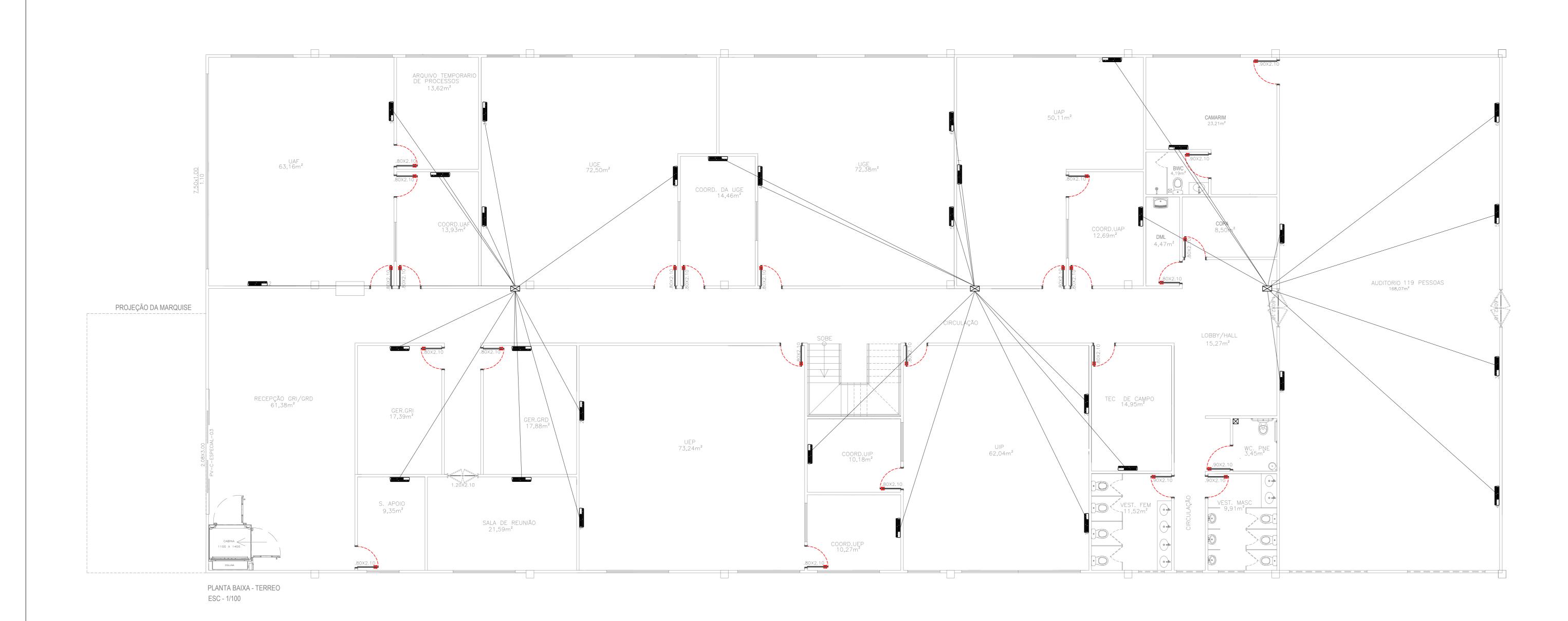
PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIA E PLUVIAL — COBERTA

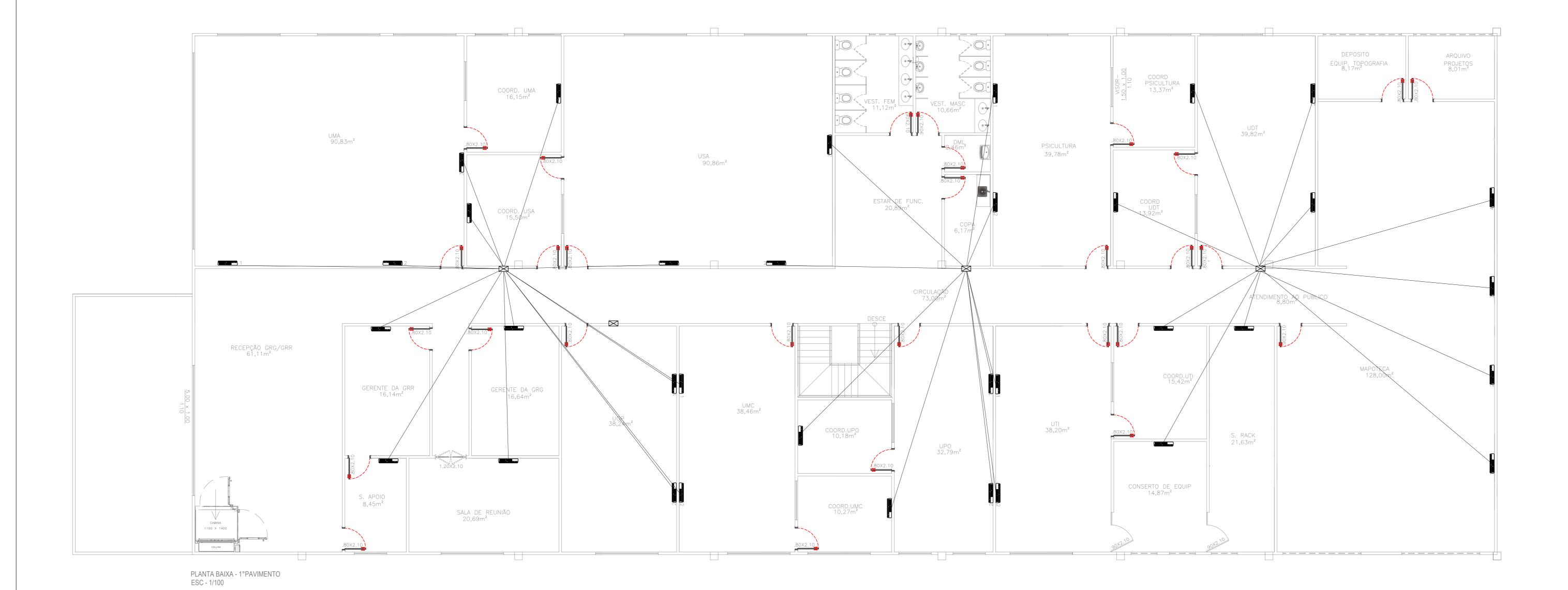


Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo V: Desenhos e memoriais

DESENHOS E MEMORIAIS - NORMAS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
16. ELEMENTOS GRÁFICOS – PROJETO REFIREGERAÇÃO AR-CONDICIONAI	DO





Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6

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 de 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.

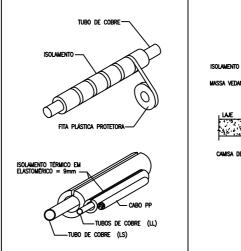
Deve ser fixado nos quadros de distribuição, de forma legível e não facilmente removível a seguinte

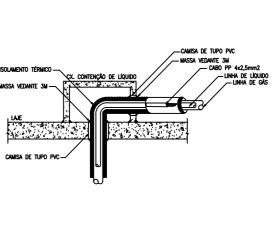
ADVERTÊNCIA

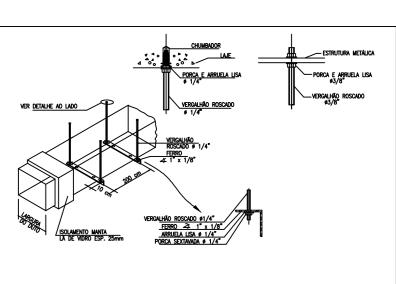
Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto circuito. Desligamentos freqüentes são sinal de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque os seus disjuntores ou fusíveis por outro de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. 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 frequentes, 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.

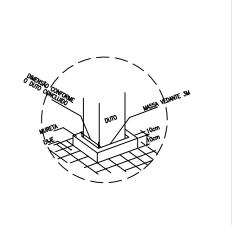
IMPORTANTE!

Observar quais são as fases (A,B e C) atribuídas aos circuitos, nos QUADROS DE CARGAS



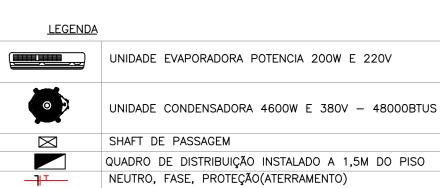






DET.-SUPORTE DE DUTOS ATÉ 90cm DET.-INSOLAMENTO TUB. FRIG. DET.-PASSAGEM DE TUBOS DE COBRE ATRAVÉS DA LAJE

DET.-MURETA CONTEÇÃO DE LÍQU8IDO P/ PASSAGEM DO DUTO NA LAJE



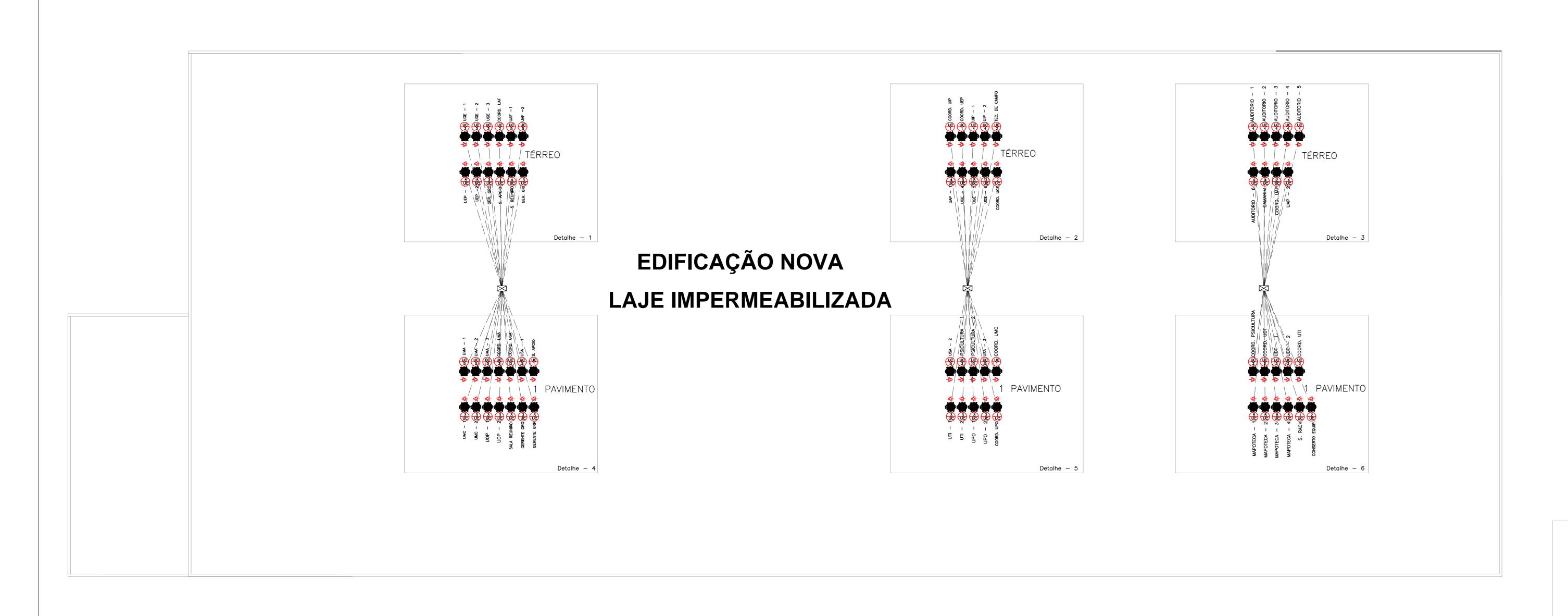
UNIDADE CONDENSADORA 4600W E 380V - 48000BTUS

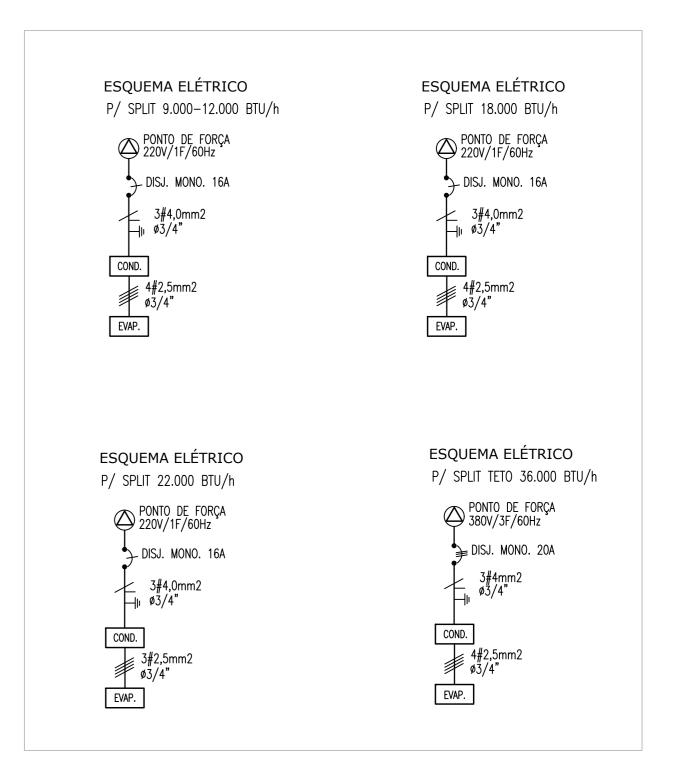
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA- 3ºSR - PETROLINA, PE. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

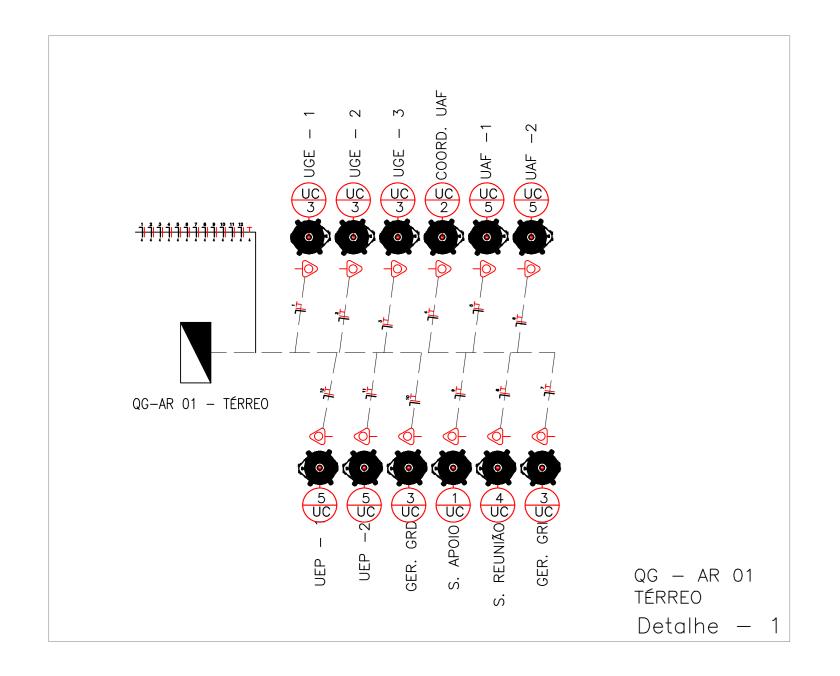
3° S.R., BLOCO-III , SEDE

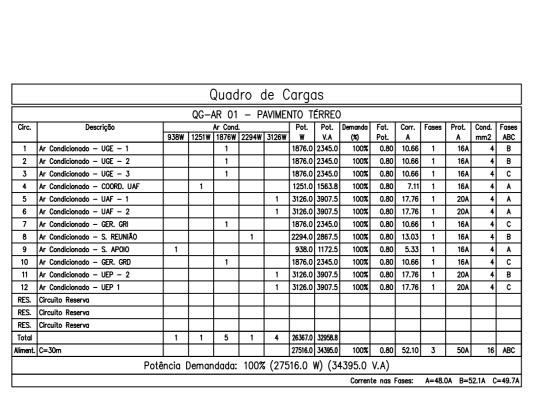
PROJETO DE REFRIGERAÇÃO — AR CONDICIONADO — TÉRREO E 1º PAVIMENTO

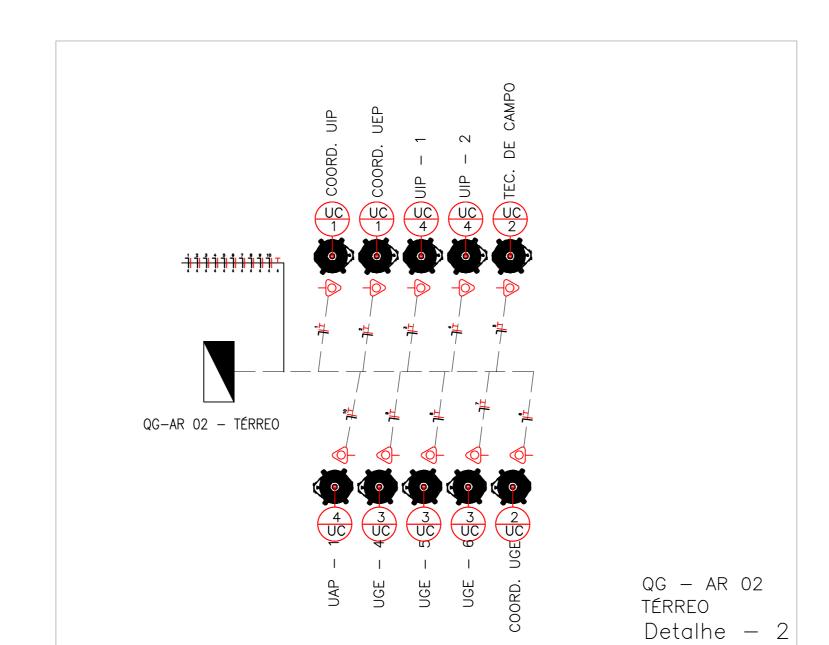
ESCALA: 1:50 DATA: JULHO/2018 APROV.: 3º DEGP PROJETISTA: ÉRIKA UCHOA RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

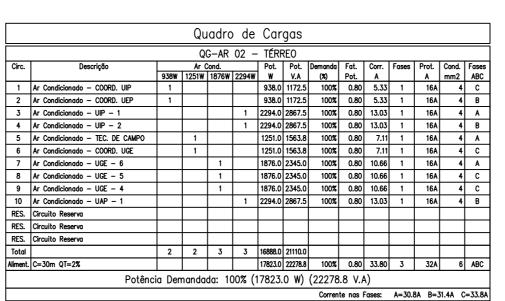


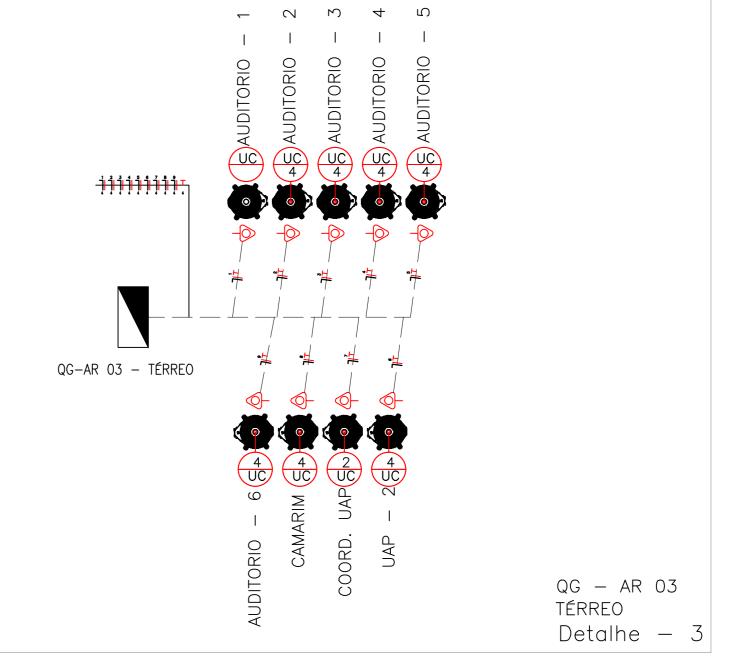




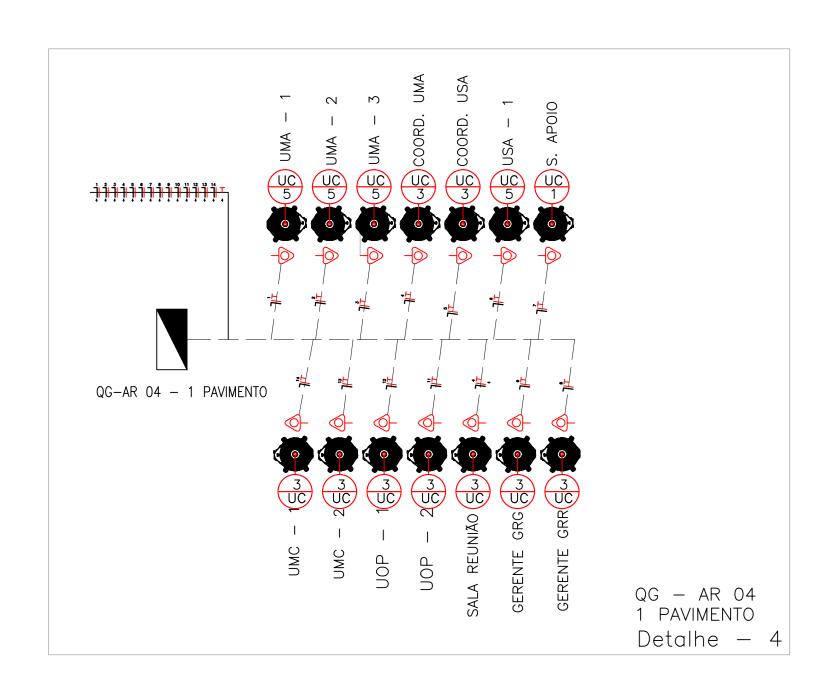




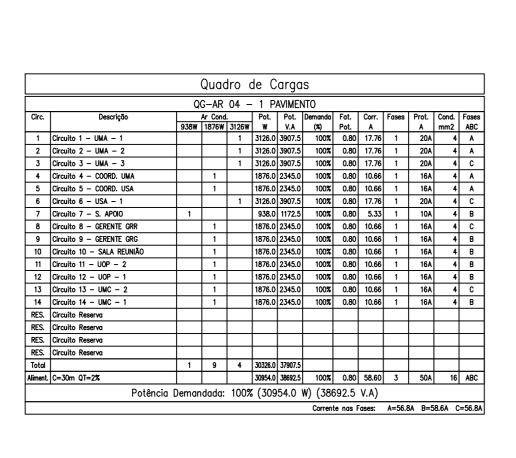


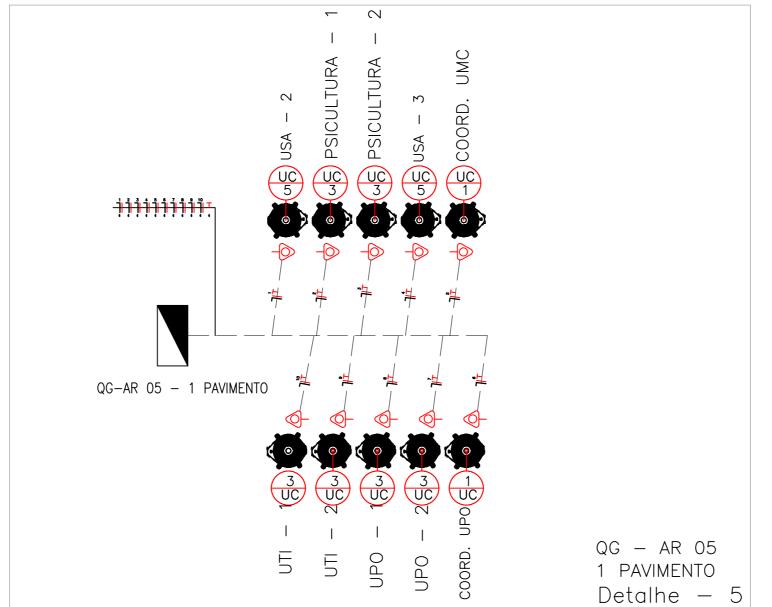


1251W 2294W W V.A (%) Pot. A A mm2	1251W 2294W W V.A (%) Pot. A A mm2	1251W 2294W W V.A (%) Pot. A A mm2 Mm2 Mm2 A Mm2 Mm2 A Mm2 Mm2 A Mm2	1251W 2294W W V.A (%) Pot. A A mm2 Mm2 Mm2 A Mm2 Mm2 A Mm2 Mm2 A Mm2		QG-AR 03 - TÉRREO											
1 Circuito 1 - AUDITORIO - 1 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 2 Circuito 2 - AUDITORIO - 2 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 4 3 Circuito 3 - AUDITORIO - 3 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 4 4 Circuito 4 - AUDITORIO - 4 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 5 Circuito 5 - AUDITORIO - 5 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 5 6 Circuito 6 - UAP - 2 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 5 7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 6 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 6 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 6 8 Circuito Reserva	1 Circuito 1 - AUDITORIO - 1	1 Circuito 1 - AUDITORIO - 1	1 Circuito 1 - AUDITORIO - 1	Circ.	Descrição								Fases		ı	
2 Circuito 2 - AUDITORIO - 2	2 Circuito 2 - AUDITORIO - 2	2 Circuito 2 - AUDITORIO - 2	2 Circuito 2 - AUDITORIO - 2		Circuito 1 - AUDITORIO - 1	1251W		_	_				1			-
3 Circuito 3 - AUDITORIO - 3	3 Circuito 3 - AUDITORIO - 3	3 Circuito 3 - AUDITORIO - 3	3 Circuito 3 - AUDITORIO - 3 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 4 Circuito 4 - AUDITORIO - 4 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 5 Circuito 5 - AUDITORIO - 5 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 6 Circuito 6 - UAP - 2 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva			+				_				_		-
4 Circuito 4 - AUDITORIO - 4 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 5 Circuito 5 - AUDITORIO - 5 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 6 Circuito 6 - UAP - 2 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva 1 294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva 1 8 19603.0 24503.8 1 1 1 1 1 1 1 1	4	4	4			+	-			_				_		-
Solution Comparison Compa	Solution Comparison Compa	Solution Comparison Compa	5 Circuito 5 - AUDITORIO - 5 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 6 Circuito 6 - UAP - 2 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva			+	-									-
6 Circuito 6 - UAP - 2 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 1 8 19603.0 24503.8 Aliment C=30m QT=2% 20646.0 25807.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10	6 Circuito 6 - UAP - 2 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 1 8 19603.0 24503.8 Aliment C=30m QT=2% 20646.0 25807.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10	6 Circuito 6 - UAP - 2	6 Circuito 6 - UAP - 2 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 1 8 19603.0 24503.8 Aliment C=30m QT=2% 20646.0 25607.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10			+	<u> </u>			_						-
7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 1 8 19603.0 24503.8	7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 1 8 19603.0 24503.8	7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva	7 Circuito 7 - COORD. UAP 1 1251.0 1563.8 100% 0.80 7.11 1 16A 4 8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva R				<u> </u>									-
8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 1 8 19603.0 24503.8 Aliment C=30m QT=2% 20646.0 25607.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10	8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 1 8 19603.0 24503.8 Aliment C=30m QT=2% 20646.0 25607.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10	8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 8 19603.0 24503.8	8 Circuito 8 - CAMARIM 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 8 19603.0 24503.8 Alíment C=30m QT=2% 2046.0 25807.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10 Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)			1		_	_					_		⊢
9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva Total 1 8 19603.0 24503.8 100% 0.80 39.10 3 40A 10 Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva Total 1 8 19603.0 24503.8 100% 0.80 39.10 3 40A 10 Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva 1 8 19603.0 24503.8 Alíment C=30m QT=2% 20646.0 25607.5 1.00% 0.80 39.10 3 40A 10 4 Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	9 Circuito 9 - AUDITORIO - 6 1 2294.0 2867.5 100% 0.80 13.03 1 16A 4 RES. Circuito Reserva RES. Circuito Reserva Total 1 8 19603.0 24503.8 Aliment C=30m QT=2% 2040.0 2807.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10 Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)			+ -	1			_				_		-
RES. Circuito Reserva	RES. Circuito Reserva	RES. Circuito Reserva	RES. Circuito Reserva			1	-									-
RES. Circuito Reserva	RES. Circuito Reserva	RES. Circuito Reserva	RES. Circuito Reserva Image: Circuito Reserva International Problems of Circuito Reserva Image: Circuito Reserva International Problems of Circuito Reserva International Problems of Circuito Reserva International Internationa	RES.		1										T
Total 1 8 19603.0 24503.8	Total 1 8 19603.0 24503.8	Total 1 8 19603.0 24503.8	Total 1 8 19603.0 24503.8	RES.	Circuito Reserva											Ī
Aliment C=30m QT=2% 20646.0 25807.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10 . Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Aliment C=30m QT=2% 20646.0 25807.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10 . Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Aliment C=30m QT=2% 20646.0 25807.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10 . Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Aliment C=30m QT=2% 20646.0 25807.5 100% 0.80 39.10 3 40A 10 . Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	RES.	Circuito Reserva											T
Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Total		1	8	19603.0	24503.8							Ī
Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Potência Demandada: 100% (20646.0 W) (25807.5 V.A)	Aliment.	C=30m QT=2%			20646.0	25807.5	100%	0.80	39.10	3	40A	10	Ι.
										Correr	ite nas	rases:	A=39.	IA B=	00.ZA (<i></i>

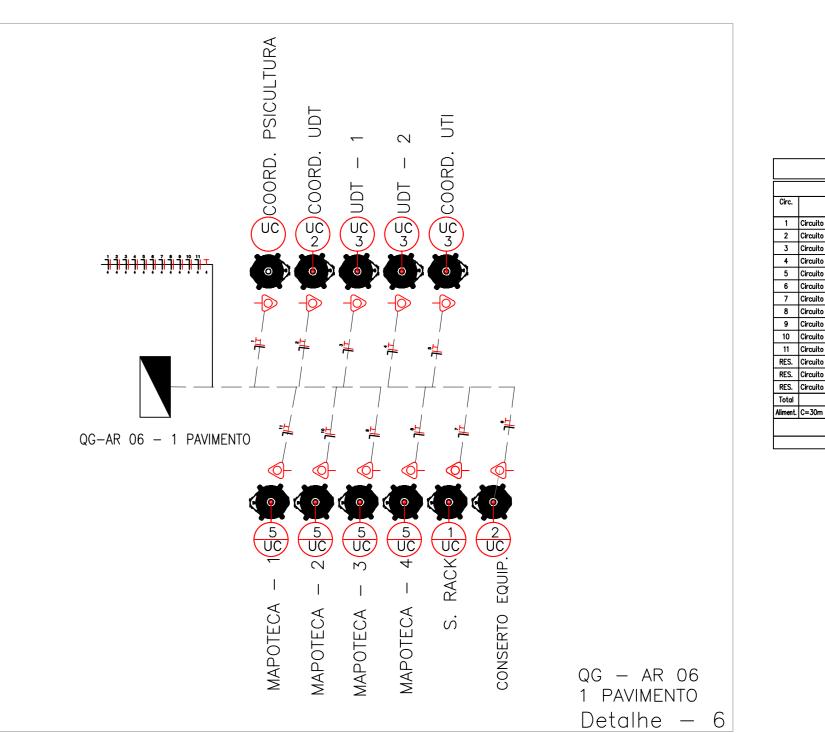


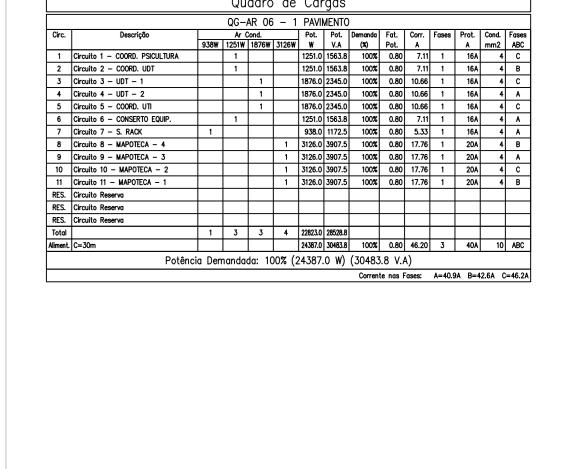
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6





		(Quad	lro d	de C	arga	วร						
		QC	-AR	05 -	1 P	AVIME	NTO						
Circ.	Descrição		Ar Cond		Pot.	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr.	Fases	Prot.	Cond. mm2	Fase ABC
1	Circuito 1 - USA - 2			1	3126.0	3907.5	100%	0.80	17.76	1	20A	4	С
2	Circuito 2 - PSICULTURA - 1		1		1876.0	2345.0	100%	0.80	10.66	1	16A	4	Α
3	Circuito 3 - PSICULTURA - 2		1		1876.0	2345.0	100%	0.80	10.66	1	16A	4	В
4	Circuito 4 - USA - 3			1	3126.0	3907.5	100%	0.80	17.76	1	20A	4	С
5	Circuito 5 - COORD. UMC	1			938.0	1172.5	100%	0.80	5.33	1	16A	4	Α
6	Circuito 6 - COORD. UPO	1			938.0	1172.5	100%	0.80	5.33	1	16A	4	В
7	Circuito 7 - UPO - 2		1		1876.0	2345.0	100%	0.80	10.66	1	16A	4	В
8	Circuito 8 - UPO - 1		1		1876.0	2345.0	100%	0.80	10.66	1	16A	4	Α
9	Circuito 9 - UTI - 2		1		1876.0	2345.0	100%	0.80	10.66	1	16A	4	В
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	6	2	19384.0	24230.0							
Aliment.	C=30m QT=2%				19698.0	24622.5	100%	0.80	37.30	3	40A	10	ABO
	Potência	Demar	ndada:	100%	(196	98.0				A=37	3A B=3	173A C	-35





COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA— 3ºSR — PETROLINA, PE. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL

3° S.R., BLOCO-III , SEDE

PROJETO DE REFRIGERAÇÃO - AR CONDICIONADO - COBERTA

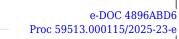
ESCALA: 1:50 DATA: JULHO/2018 APROV.: 3º DEGP PROJETISTA: ÉRIKA UCHOA RESPONSÁVEL TÉCNICO: HIRAN CAVALCANTI

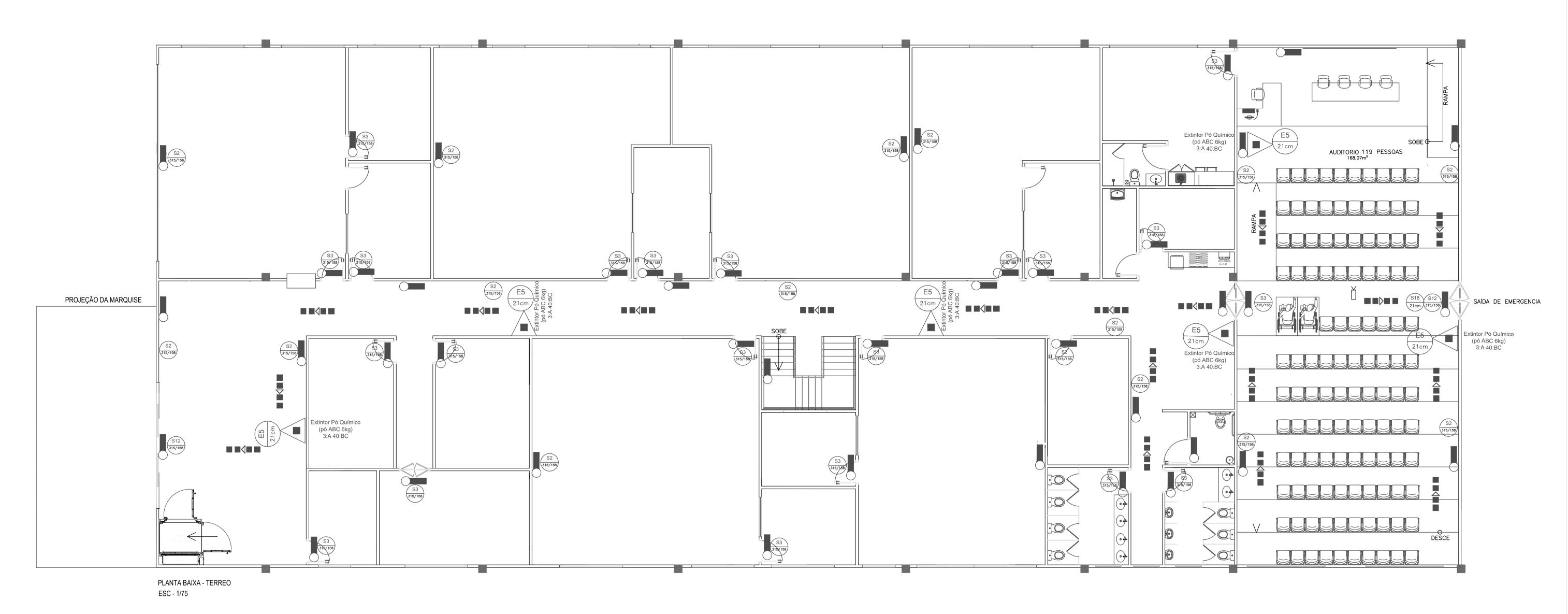


Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba Área de Desenvolvimento e Infraestrutura

Anexo V: Desenhos e memoriais

ĺ	DESENHOS E M	IEMORIAIS – NO	RMAS/ESPECIFIC	CAÇÕES TÉCNICA	S
17. ELEN	MENTOS GRÁI	FICOS – PROJE	TO DE COMBA	TE A INCÊNCIO I	E PÂNICO





	NBR'S ADO	OTADAS 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 COMUS. PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE O ELEVADOR", QUANDO FOR O CASO
S1 315/158			INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MÍNIMAS: L=2,5H.
S2 315/158	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	BINEROOLD MINIMAGE C-2,011.
S3 315/158	1		INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO.
S8 315/158	ESCADA DE	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE	- INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS - INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA, DESCENDO OU SUBINDO
S10 315/158	EMERGÊNCIA EMERGÊNCIA	PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO TAMANHO: (30x20)cm
S12 315/158	DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" FOTOLUMINOCENTE, COM ALTURA DE LETRA > 50mm SÍMBOLO: RETANGULAR OU	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA.
E5 21cm	EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTÔRES DE INCÊNDIO
E7 21cm	ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE	FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCENDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR.
S17 21cm	NUMERO DE PAVIMENTO	SIMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	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	SÍMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DA FORMA DE ACIONAMENTO DA BARRA ANTIPÂNICO INSTALADA SOBRE A PORTA CORTA-FOGO. PODE SER COMPLE- MENTADA PELA MENSAGEM "APERTE E EMPURRE", QUANDO FOR O CASO.
I.E.	HILMINAÇÃO DE EMEDÇÊNCIA	LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO LÂMPADA FLUORESCENTE 16 WATT	PONTO DE INLLIMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

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 Hidrant

NOTA:

- Toda a Tubulação do projeto sera de Ferro Galvanizado , resistente às pressões internas e

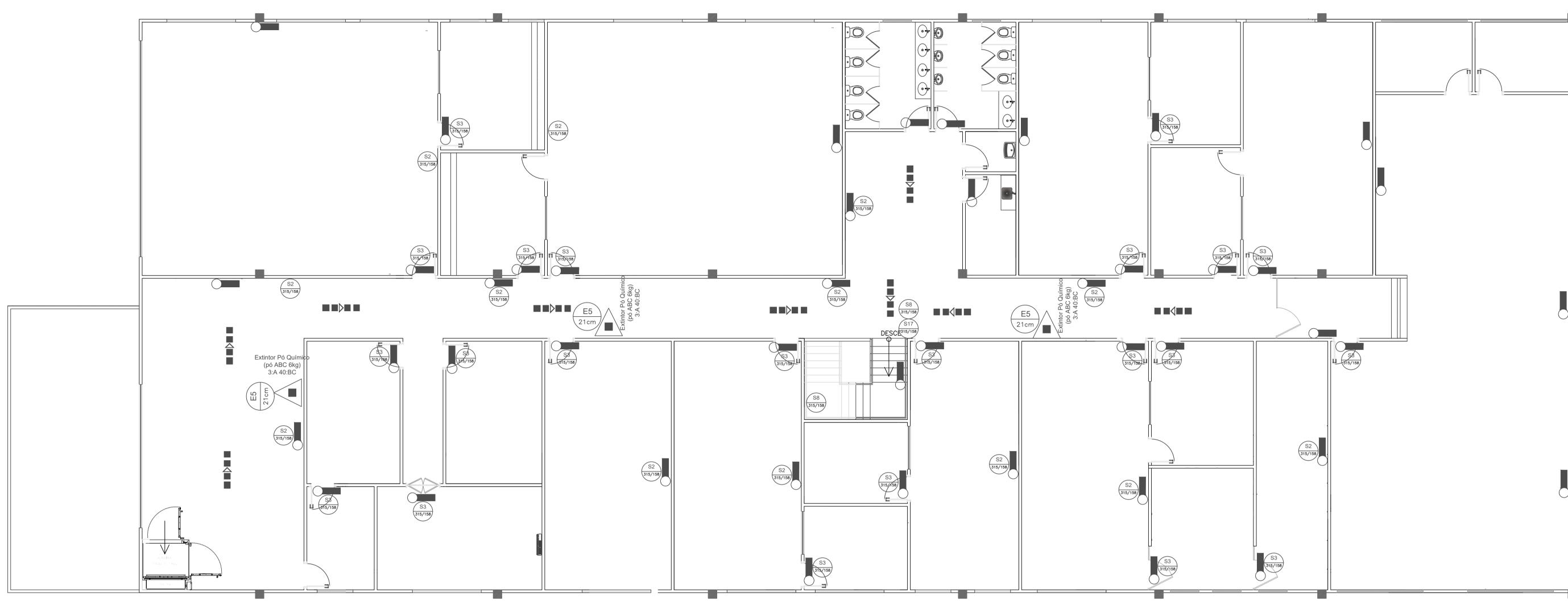
- Tibulação de Incêndio será pintada na Cor VERMELHA, conforme NT 005/2005 - CBMAP.

NOTA:

"O piso das escadas, rampas de emergência e patamares são revestidos com materiais resistentes a chamas e antiderrapante.

				ESENVOLVIMENT 11°SR - MAC	O DOS VALES DO SÃO FRANCISCO APÁ. AP.
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	mage 2022-11-19 at 8.55.41 AM.jpeg				NTEGRAÇÃO NACIONAL
	11° SUPERIT	ENDÊNCIA	REGIONAI	_ DA CODE\	/ASF
	PROJETO DE	СОМВАТЕ	A INCÊN	NDIO E PAN	ICO — TÉRREO
ESCALA:1:75 DATA	NOVEMBRO/2022 APROV.: 3° DI	EGPPROJETISTA:	:LAURA GHE	RSMANRESPONSÁV	/EL TÉCNICO: ALEXANDRE A. M. BARRETO
PROJETO ARQUITETÔNIO		<u>'</u>		<u>'</u>	
MARIA LAURA GHERSI	MAN / CAU 107337-0				
RESPONSAVEL TECNICO					
ALEXANDRE A. M. BAR	RETO				
PROPRIETÁRIO:					
CODEVASF					
ASSUNTO PROJETO DE	COMBATE INCÊNDIO E	PÂNICO			
CONTEÚDO	ÊNDIO TERREO - SINALIZAÇÃO , ILL		DE EMERGÊNO	CIAS	
ESCALA	ARQUIVO		ENDEREÇ)	
1/75	CODEVASF				
		QUADRO DE A			DATA
		Área do Terren Térreo:	0:	m² 1.000,00 m²	19/11/2022
		1º Pav. TOTAL:		1.000,00 m ²	PRANCHA
		TOTAL.		2.000,00 m²	
		Coberta:		1.000,00 m ²	01/08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6



PLANTA BAIXA - 1°PAVIMENTO	
I E/MAI/C D/M/OC T T //WINIEMTO	
ESC - 1/75	

	NBR'S ADOT	ADAS 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 COMUS. PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE O ELEVADOR", QUANDO FOR O CASO
S1 315/158			INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA.
S2 315/158	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SIMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	DIMENSÕES MINIMAS: L=2,5H.
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	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE	- INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS - INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA, DESCENDO OU SUBINDO
S10 315/158	EMERGÊNCIA	PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO TAMANHO: (30x20)cm
\$12 315/158	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" FOTOLUMINOCENTE,COM ALTURA DE LETRA > 50mm SÍMBOLO: RETANGULAR OU	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA.
E5 21cm	EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTÓRES DE INCENDIÓ
21cm [1]	ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE	FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCENDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR.
\$17 21cm	NUMERO DE PAVIMENTO	SÍMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO, NO INTERIOR D. ESCADÁ, PATAMAR E PORTA CORTA-FOGO (LADO 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 DO BARRA ANTIPÂNICO INSTALADA SOBRE A PORTA CORTA-FOGO. PODE SER COMPLE-MENTADA PELA MENSAGEM "APERTE E EMPURRE", QUANDO FOR O CASO.
LE	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO LÂMPADA FLUORESCENTE 16 WATT OU HALÓGENA DE 55 WATT TEMPO	PONTO DE INLUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

MBOLOGIA	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:

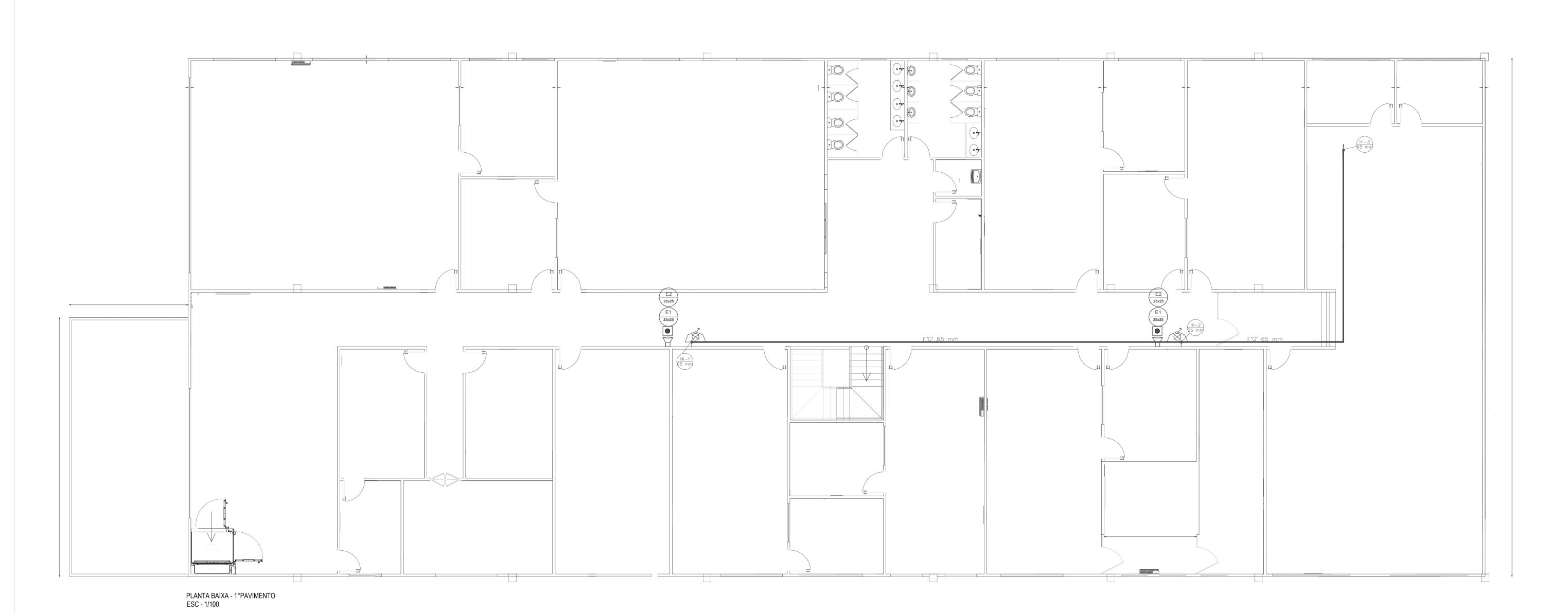
- Toda a Tubulação do projeto sera de Ferro Galvanizado , resistente às pressões internas e esforcos mecânicos, conforme NT 005/2005 CBMAP.
- Tibulação de Incêndio será pintada na Cor VERMELHA, conforme NT 005/2005 CBMAP.

NOTA:

"O piso das escadas, rampas de emergência e patamares são revestidos com materiais resistentes a chamas e antiderrapante.

.\WhatsApp li	nage 2022-11-19 at 8.55.41 AM.jpeg		PARNAIBA-	11°SR – MAC	O DOS VALES DO SÃO FRANCISCO APÁ, AP. NTEGRAÇÃO NACIONAL
	11° SUPERITE	INDÊNCIA	REGIONAL	DA CODEV	'ASF
	PROJETO DE	COMBATE	A INCÊNI	DIO E PAN	ICO - 1 PAVIMENTO
ESCALA:1:75 DATA:	NOVEMBRO/2022 APROV.: 3° DEC	GPPROJETISTA:	LAURA GHER	SMANRESPONSÁV	/EL TÉCNICO: ALEXANDRE A. M. BARRETO
PROJETO ARQUITETÔNIC	O:				
MARIA LAURA GHERSM	AN / CAU 107337-0				
RESPONSAVEL TECNICO					
ALEXANDRE A. M. BARI	RETO				
PROPRIETÁRIO:					
CODEVASF					
	COMBATE INCÊNDIO E	PÂNICO			
CONTEÚDO PLANTA BAIXA DE INC	ENDIO 1 PAVIMENTO - SINALIZAÇÃO	, ILUMINAÇÃO E S	AÍDA DE EMERGI	ÈNCIAS	
ESCALA	ARQUIVO		ENDEREÇO		
1/75	CODEVASF				
		QUADRO DE A Área do Terreno Térreo: 1º Pav.	o: m² 1	000,00 m² 000,00 m²	DATA 19/11/2022
		TOTAL:		.000,00 m ²	PRANCHA
		Coberta:	1	000,00 m²	02/08
		T.O:	T.S.N:	C.A:	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6



		NBR'S ADOT	ADAS 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 COMUS, PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE O ELEVADOR", QUANDO FOR O CASO
S1 315/158				INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA.
S2 315/158		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	DIMENSÕES MÍNIMAS: L=2,5H.
S3 315/158				INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO.
S8 315/158	7.			- INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS
		ESCADA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA:	- INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA, DESCENDO OU SUBINDO
S10 315/158		LINENGENCIA	FOTOLUMINOCENTE	O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO TAMANHO: (30x20)cm
S12 315/158	[SAÍDA]	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" FOTOLUMINOCENTE,COM ALTURA DE LETRA > 50mm SÍMBOLO: RETANGULAR OU	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA.
E5 21cm		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTÓRES DE INCÊNDIO
E7 21cm		ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE	PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÉNDIO COM OU SEM HIDRANTE NO SEU INTERIOR.
S17 21cm	2	NUMERO DE PAVIMENTO	SIMBOLO: QUADRADO OU RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO, NO INTERIOR D 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: FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DA FORMA DE ACIONAMENTO DO BARRA ANTIPÂNICO INSTALADA SOBRE A PORTA CORTA-FOGO. PODE SER COMPLE-MENTADA PELA MENSAGEM "APERTE E EMPURRE", QUANDO FOR O CASO.
			LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6

MBOLOGIA 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.

JSO EXCLUSIVO para rede de Hidrante

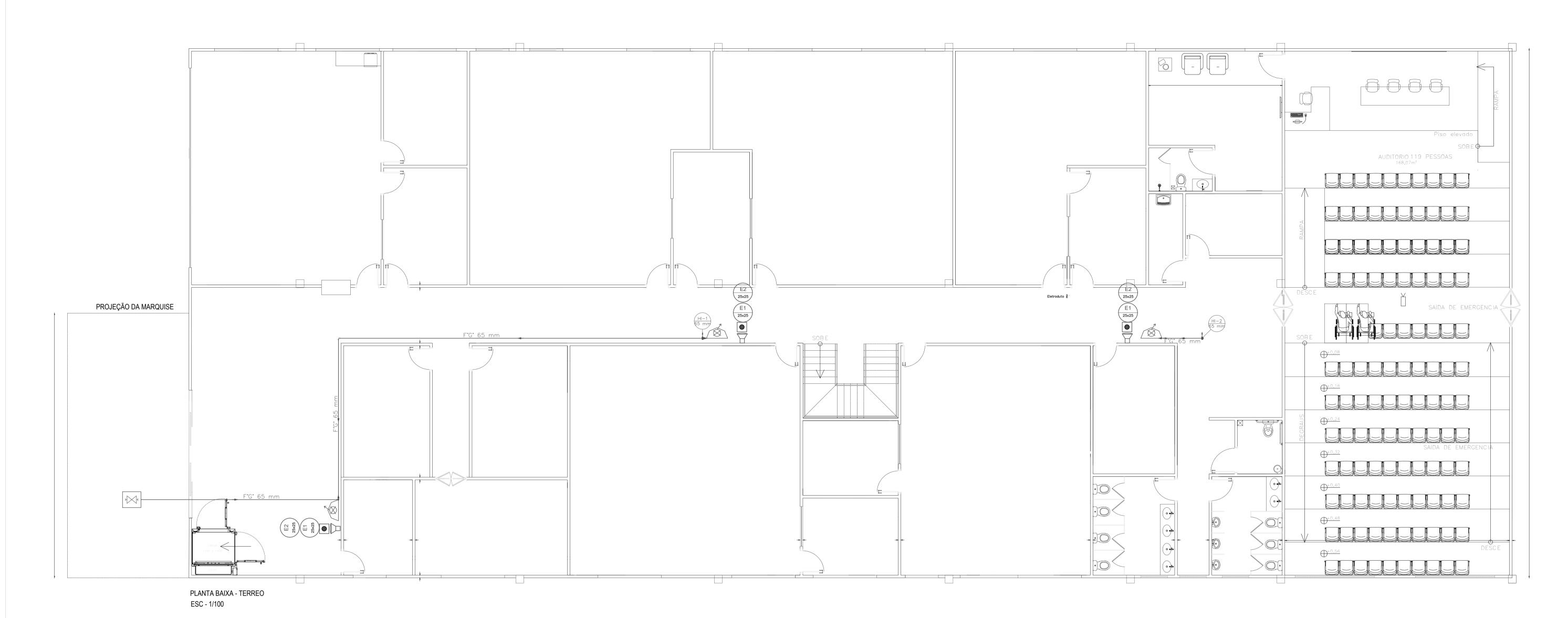
NOTA:

- 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.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA— 3°SR — PETROLINA, PE. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL								
	11° SUPERITEN	NDÊNCIA F	REGIONAL	DA CODEV	/ASF			
	PROJETO DE	COMBATE	A INCÊNE	OIO E PAN	ICO - 1 PAVIMENTO			
ESCALA:1:75 DATA:	NOVEMBRO/2022 APROV.: 3° DEGR	PPROJETISTA:L	AURA GHERS	SMANRESPONSÁV	'EL TÉCNICO: ALEXANDRE A. M. BARRET'			
PROJETO ARQUITETÔNIC	:0:							
MARIA LAURA GHERSN	MAN / CAU 107337-0							
RESPONSAVEL TECNICO								
ALEXANDRE A. M. BAR	PETO							
PROPRIETÁRIO:	RETO							
CODEVASF								
CONTEÚDO	COMBATE INCÊNDIO E P ÊNDIO 1 PAVIMENTO- HIDRANTES	ŶÂNICO						
ESCALA	ARQUIVO		ENDEREÇO					
1/75	CODEVASF							
		QUADRO DE A	REAS		DATA			
		Área do Terreno Térreo: 1º Pav.	1.	000,00 m² 000,00 m²	19/11/2022			
		TOTAL:	2	.000,00 m²	PRANCHA			
		Coberta:	1.	000,00 m²	04/08			



		NBR'S ADOT	ADAS 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 COMUS. PODE SER COMPLEMENTADA PELA MENSAGEM "EM CASO DE INCÊNDIO NÃO USE O ELEVADOR", QUANDO FOR O CASO
S1 315/158				INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA.
S2 315/158		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	DIMENSÕES MÍNIMAS: L=2,5H.
S3 315/158				INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER AFIXADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO.
S8 315/158				- INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS
		ESCADA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA:	 INDICAÇÃO DO SENTIDO ESQUERDA OU DIREITA, DESCENDO OU SUBINDO
S10 315/158		EMERGENCIA	FOTOLUMINOCENTE	 O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO TAMANHO: (30×20)cm
S12 315/158	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" FOTOLUMINOCENTE,COM ALTURA DE LETRA > 50mm SÍMBOLO: RETANGULAR OU	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA.
E5 21cm		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTÓRES DE INCÊNDIO
E7 21cm		ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE	PICTUGRAMA: FOTOLUMINOCENTE	INDICAÇÃO DO ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÉNDIO 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, PATAMAR E PORTA CORTA—FOGO (LADO 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 COMPLE-MENTADA PELA MENSAGEM "APERTE E EMPURRE", QUANDO FOR O CASO.
LE		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO LÂMPADA FLUORESCENTE 16 WATT OU HALÓGENA DE 55 WATT TEMPO	PONTO DE INLUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

MBOLOGIA PARA INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO							
NBR'S ADOTADAS 14100							
ÍMBOLOS	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 Hidrant

NOTA:

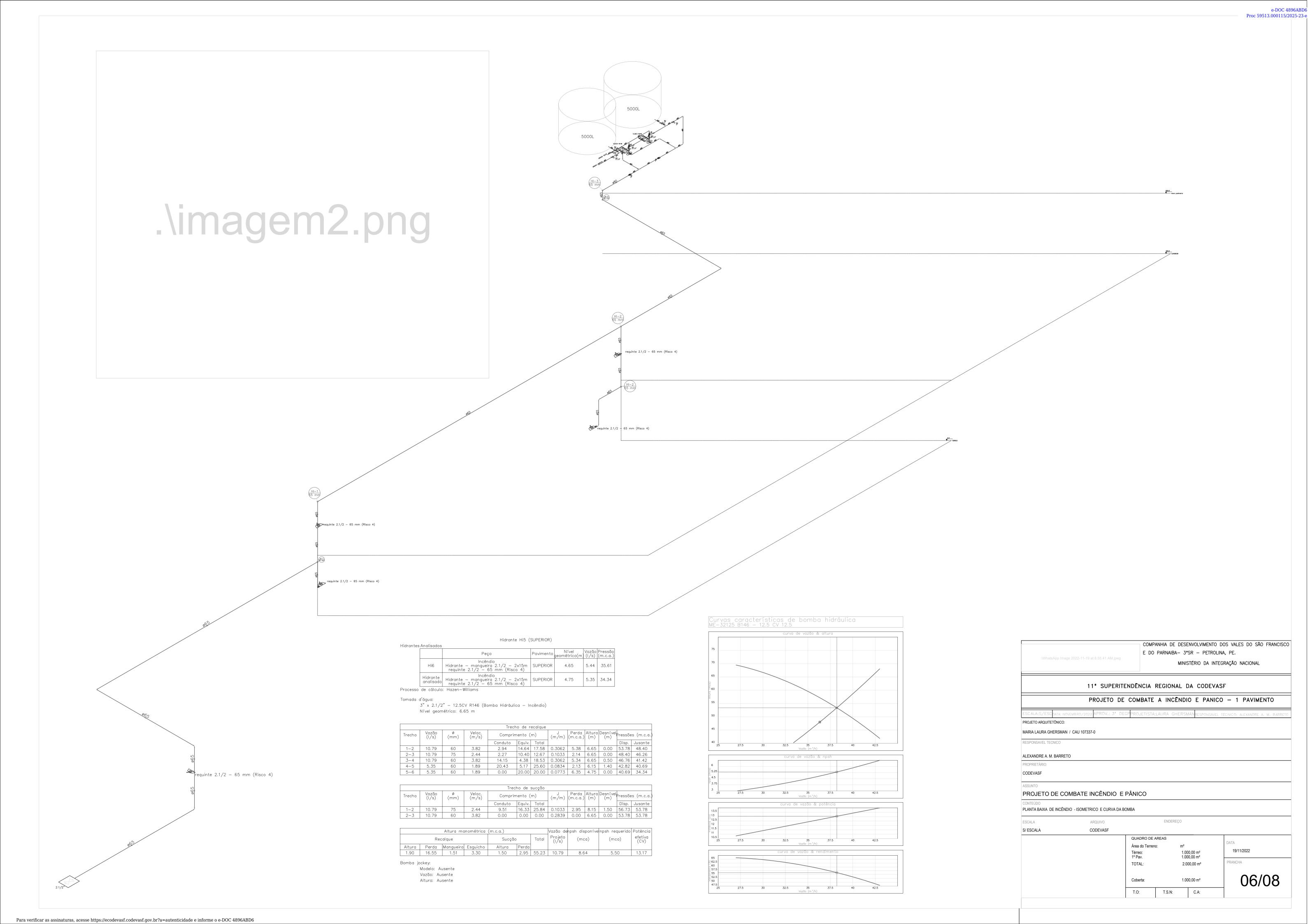
- Toda a Tubulação do projeto sera de Ferro Galvanizado , resistente às pressões internas e esforços mecânicos, conforme NT 005/2005 CBMAP.
- Tibulação de Incêndio será pintada na Cor VERMELHA, conforme NT 005/2005 CBMAP

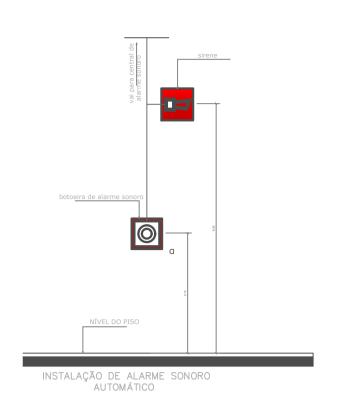
NOTA:

"O piso das escadas, rampas de emergência e patamares são revestidos com materiais resistentes a chamas e antiderrapante.

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAIBA— 3°SR — PETROLINA, PE. MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL									
	11° SUPERITI	ENDÊNCIA	REGIONAL	. DA CODE\	/ASF				
	PROJETO DE	COMBATE	A INCÊN	IDIO E PAN	ICO - 1 PAVIMENTO				
ESCALA:1:75 DATA:	NOVEMBRO/2022 APROV.: 3° DE	GPPROJETISTA	A:LAURA GHE	RSMANRESPONSÁ	/EL TÉCNICO: ALEXANDRE A. M. BARRET				
PROJETO ARQUITETÔNICO):								
MARIA LAURA GHERSM	AN / CAU 107337-0								
RESPONSAVEL TECNICO									
ALEXANDRE A. M. BARF	PETO								
PROPRIETÁRIO:	ALTO								
CODEVASF									
CONTEÚDO	COMBATE INCÊNDIO E	PÂNICO							
ESCALA	ARQUIVO		ENDEREÇC						
1/75	CODEVASF								
		QUADRO DE	AREAS		DATA				
		Área do Terre Térreo:		n² 1.000,00 m²	19/11/2022				
		1º Pav.		1.000,00 m ²	PRANCHA				
		TOTAL:		2.000,00 m ²	FIVANUIA				
		Coberta:	T.S.N: C.A:		05/08				
		T.O:							

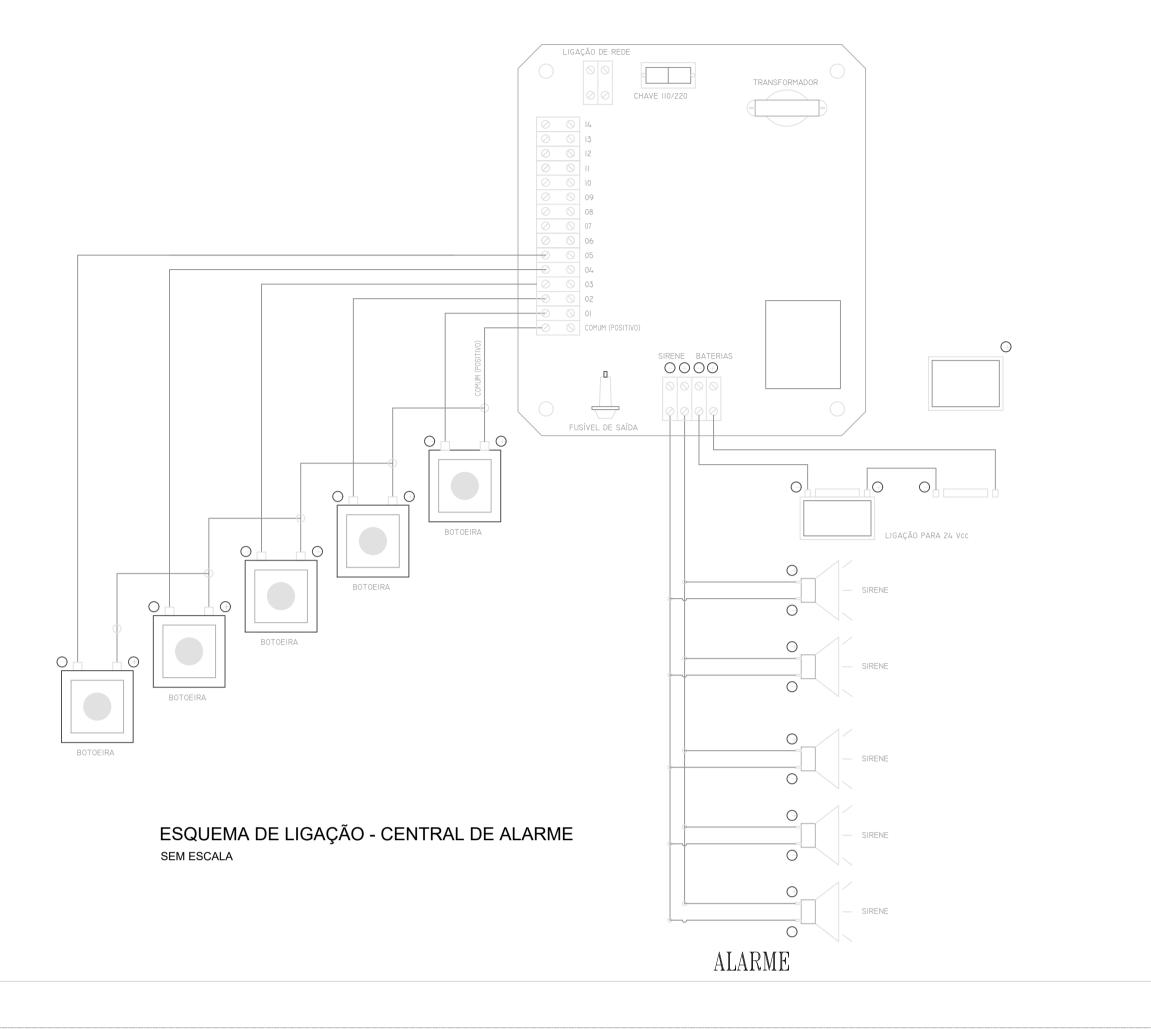
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6

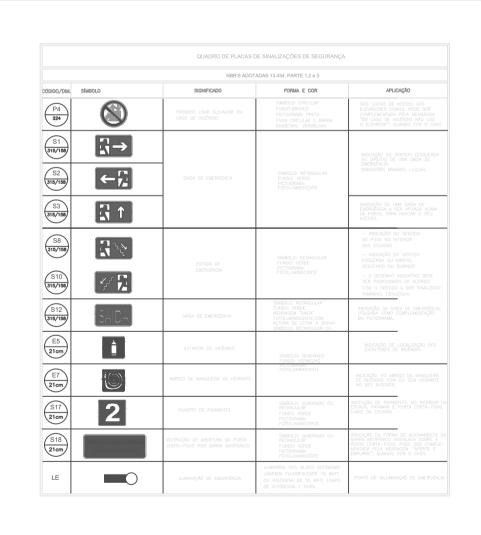


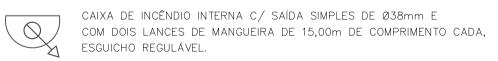


	QUADRO DE PLACAS DE SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA NBR'S ADOTADAS 13.434, PARTE 1,2 e 3									
CÓDIGO/DIM.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	QUANTIDADE					
E1			SÍMBOLO: QUADRADO		05					
505/680	ALARME DE INCENDIO		FUNDO: VERMELHA	PONTO DE ACIONAMENTO DE ALARME DE INCENDIO OU BOMBA INCENDIO	05					
E2			SÍMBOLO: QUADRADO	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DO ALARME DE INCÊNDIO	05					
505/680		ALARME SONORO	FUNDO: VERMELHA	ALARME DE INCENDIO						

- 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
- O Sistema de alarme pode ser do tipo sem fio, como comunicação por wi-fi







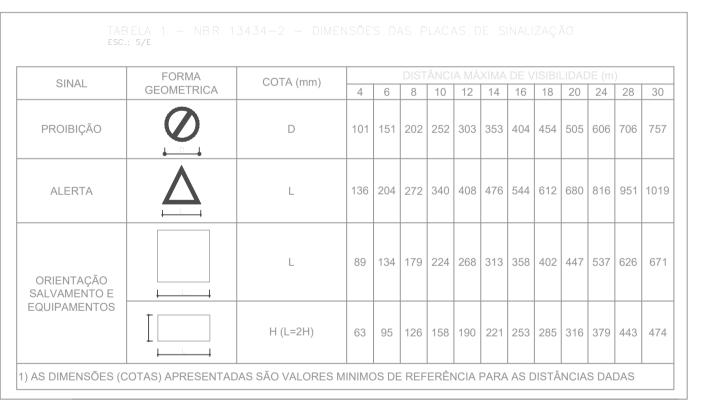
— ROTA DE FUGA (DIREÇÃO A SEGUIR) — ROTA DE FUGA (SAÍDA FINAL)

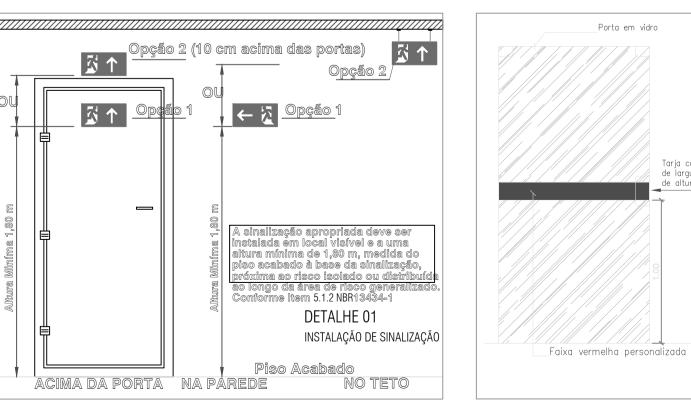


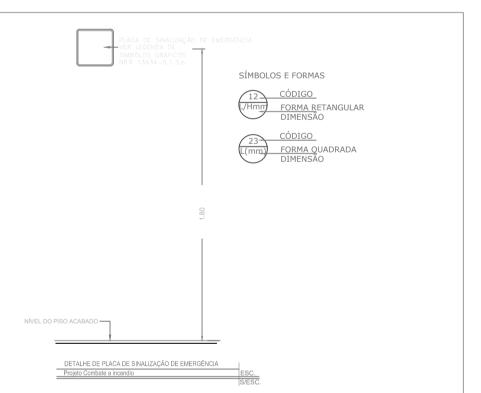
EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SÊCO CAPACIDADE EXTINTORA = ABC 3-A: 40-B:C



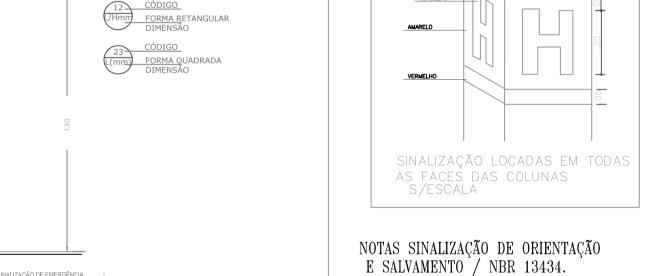
BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM LED ,COM BATERIA DE 12V, DE SOBREPOR.







Tarja com 5cm de largura e 1,00m de altura



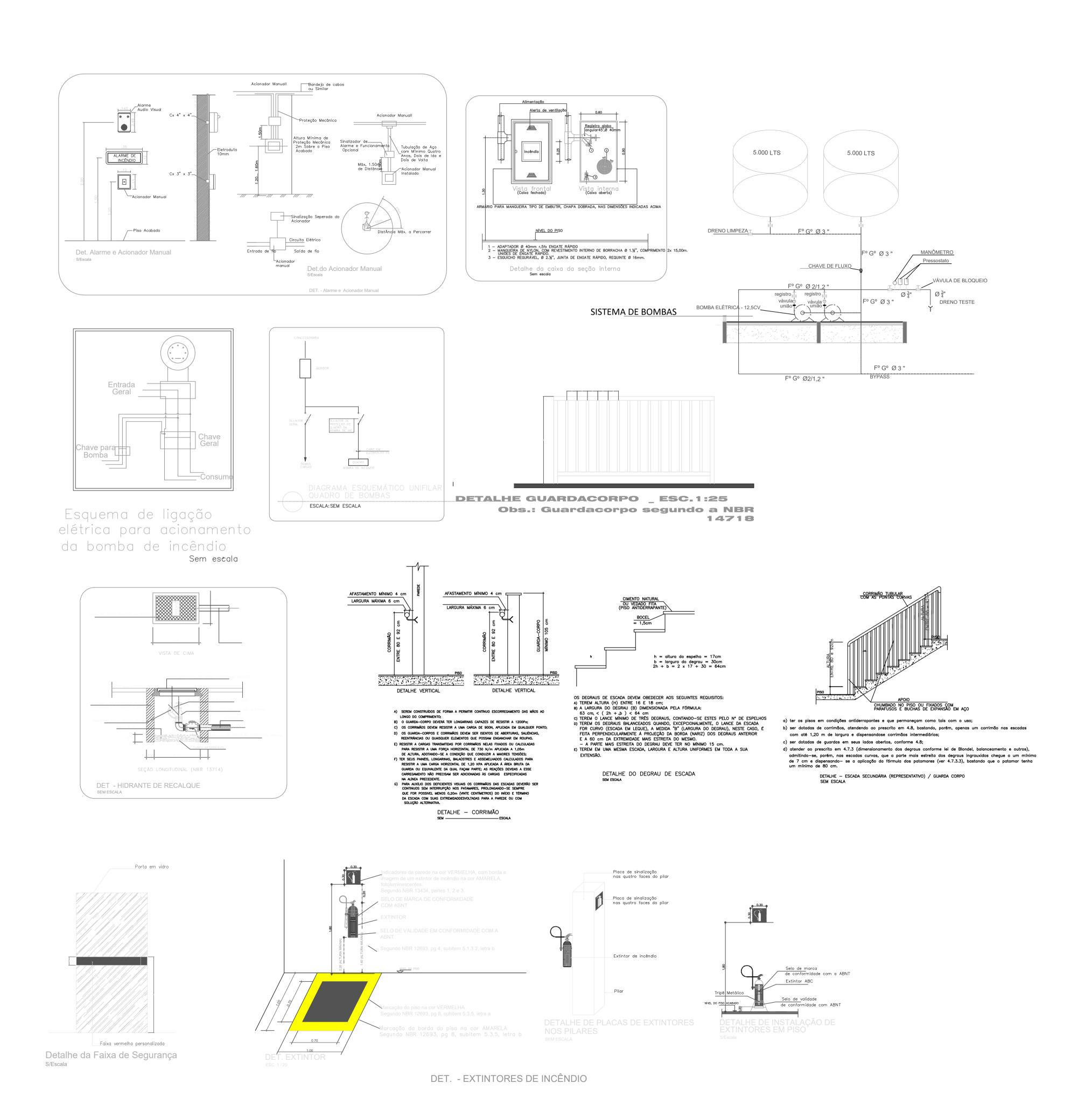
A sinalização de saída de emergência apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, escadas etc, e ser instalada segundo sua função:

- 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 D	E DESENVOLVIMENT	O DOS VALES DO SÃO FRANCIS				
			BA- 3°SR - PETR					
.\WhatsApp Image 2022-11-19 at 8.55.41 AM.jpeg MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL								
	11° SUPERITE	NDÊNCIA REGIO	NAL DA CODE	/ASF				
	PROJETO DE	COMBATE A IN	CÊNDIO E PAN	ICO - 1 PAVIMENTO				
ESCALA: S/ESCDATA: N	NOVEMBRO/2022 APROV.: 3° DEG	PPROJETISTA:LAURA	GHERSMANRESPONSÁV	/EL TÉCNICO: ALEXANDRE A. M. BARRE				
PROJETO ARQUITETÔNICO	:							
MARIA LAURA GHERSMA	N / CAU 107337-0							
RESPONSAVEL TECNICO								
ALEXANDRE A. M. BARRI	ETO							
PROPRIETÁRIO:								
CODEVASF								
ASSUNTO								
PROJETO DE C	OMBATE INCÊNDIO E F	PÂNICO						
CONTEÚDO PLANTA BAIXA DE INCÊR	NDIO -DETALHES							
ESCALA	ARQUIVO	ENDE	REÇO					
S/ ESCALA	CODEVASF							
		QUADRO DE AREAS		DATA				
		Área do Terreno: Térreo:	m² 1.000,00 m²	19/11/2022				
		1º Pav.	1.000,00 m ²	PRANCHA				
		TOTAL:	2.000,00 m ²	FIVANUIA				
		Coberta:	1.000,00 m ²	07/08				

T.O: T.S.N: C.A:

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 4896ABD6

NOTA 01: EXTINTORES
01) Para instalação de extintores portáteis fixados em paredes ou colunas, a posição da alça de manuseio deve éstar 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 1,80 m 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 instalados a 1,80 m do piso acabado.
09) Quando forem fixados em paredes ou colunas, os 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 paineis 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 compreendada 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 Simbolos Gráficos,

NOTA 03: SAÍDA DE EMERGÊNCIA 01) Para sinalização de portas de saída de emergência, devem ser localizada a 1,80 do piso, ou

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,

O5) As escadas devem possuir resistencia a dads nords de 10go e devera possuir acabamento 1 O5) As escadas devem possuir piso antiderrapante (Cimento natural / Vedado fita); O6) As portas de enrolar localizadas em 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, Balakstres e assemelhados devem ser dimensionados para resistir a uma carga berizontal 1.20kBa aplicada a área bruta da aparda conforme item 4.8.3.1 da NBR 14718 da ABNT;

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 port de rotas de saída, entrada em unidades autônomas e salas 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 pis

03) Projetores ou faróis não devem ser instalados em escadas ou áreas em desnível, onde sombra ou ofuscamento podem ocasionar 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 ABN' 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 sistemo 95/9904 Peservatório será constituido de duas células interligadas, para possibilitar sua limpeza sem interrupção total do suprimento de água, mantendo 50% da reserva de incêndio, conforme o item A.1.3 (Anexo A), 93) NARCATORIZAÇÃO ARNITICÊNDIO aparente será pintada na cor vermelha, de

NOTA 06: GUARDA CORPOS E CORRIMÃOS

01) resistir as cargas transmitidas por corimãos nelas fixados ou calculados para resistir a uma força horizontal de 730 N/m aplicada a 1,05 m de altura, adontando—se a condição que conduzir a maiores para corrimãos devem ser calculados para resistirem a uma carga de 900N, aplicada em qualquer ponto deles, verticamente de cima para baixo

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O1) O presente 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.

O2) 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 escapes deste projeto bem como de seus memoriais em anexo.

os) A execução do presente projeto e de responsabilidade do proprietario ou a quem este designar através de ART ou RRT de Execução, cabendo ao autor deste projeto a responsabilidade de autoria

> 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 PROJETO ARQUITETÔNICO: MARIA LAURA GHERSMAN / CAU 107337-0 RESPONSAVEL TECNICO ALEXANDRE A. M. BARRETO PROPRIETÁRIO CODEVASF PROJETO DE COMBATE INCÊNDIO E PÂNICO PLANTA BAIXA DE INCÊNDIO - DETALHES ENDEREÇO ESCALA ARQUIVO S/ ESCALA CODEVASF QUADRO DE AREAS Área do Terreno: 19/11/2022 1.000,00 m² 1.000,00 m² TOTAL: 2.000,00 m² 08/08 Coberta: 1.000,00 m² T.S.N:



MANUAL
DE USO DA
MARCA DO
GOVERNO FEDERAL

OBRAS

v. 1.1 - JAN/2023

MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL - OBRAS

NTRODUÇÃO	
CONFECÇÃO DAS PLACAS	
PADRÃO GERAL DAS PLACAS	
EXEMPLO DE CÁLCULO	
SPECIFICAÇÕES: NOME DA OBRA	
SPECIFICAÇÕES: INFORMAÇÕES DA OBRA	
ASSINATURAS E MARCAS	
EXEMPLO DE PLACA INSTITUCIONAL	1
/ERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE	1
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO	1

INTRODUÇÃO

Este manual tem por objetivo orientar a padronização de placas e adesivos indicativos de obras financiadas pelo Governo Federal por meio de seus órgãos e entidades.

As regras previstas neste manual aplicam-se, no que couber, a painéis e outdoors que cumpram a função de identificar ou divulgar obras e projetos de obras com participação da União.

A obrigatoriedade do uso da marca do Governo Federal nas ações patrocinadas por órgãos e entidades vinculados ao Poder Executivo Federal está disciplinada na Instrução Normativa nº 2, de 23 de dezembro de 2019.

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.

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 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 4X.

Área do nome da obra (A):

- Cor de fundo: verde Pantone 3425C.
- Fonte: Rawline Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

Área de informações da obra (B):

- Cor de fundo: verde Pantone 370C.
- Fonte: Rawline Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: amarela Pantone 116C e Branca.

Espaço entre linhas:

1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: corpo 60/60.

Espaço entre letras:

o espaçamento entre letras é 20.

Área das assinaturas (C):

- Cor de fundo: branca.
- As assinaturas devem estar centralizadas.

A denominação "Ministério do(a)" ou "Secretaria do(a)" deve estar em Rawline Semibold e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é -40.

8x 4x В ouvidoria.gov.br **GOVERNO FEDERAL** MINISTÉRIO DO BNDES **DESENVOLVIMENTO** C X REGIONAL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO





EXEMPLO DE CÁLCULO

Cálculo para o tamanho da placa: definir a base "X" dividindo a altura estabelecida para a placa 8x por 4. Numa placa com altura de 1,80 m, por exemplo:

x=1,8/4=0,45 m

 $8 \times X = 8 \times 0.45 = 3.60 \text{ m}$

A altura de cada área da placa será assim definida:

- **Nome da obra:** 2x=0,90m.
- Informações da obra: x=0,45m.
- Marcas de órgãos e entidades: x=0,45m.



ESPECIFICAÇÕES: NOME DA OBRA

Fonte: Rawline Bold.

Cor da fonte: branca.

Espaço entre letras: 0.

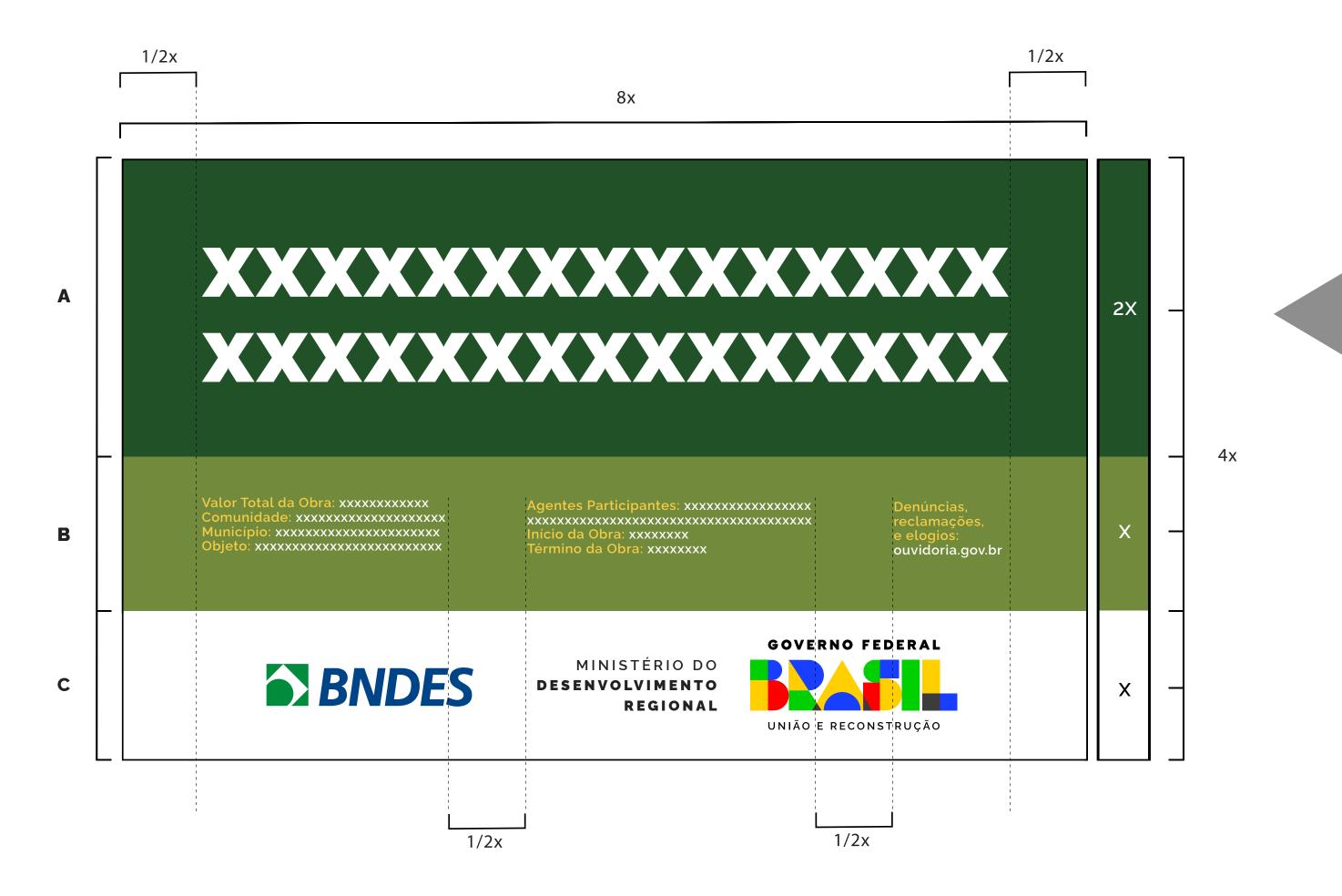
Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 ($60 \times 1 = 60$).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura 1/2x. O corpo da fonte para o nome da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

O nome da obra pode ser distribuído em até 2 linhas.

Exceção: no caso de títulos longos que não se encaixem na regra acima, mudar o cálculo para 23 caracteres por linha, até 3



Exceção:



ESPECIFICAÇÕES: INFORMAÇÕES DA OBRA

Fonte: Rawline Regular para o título e para a informação.

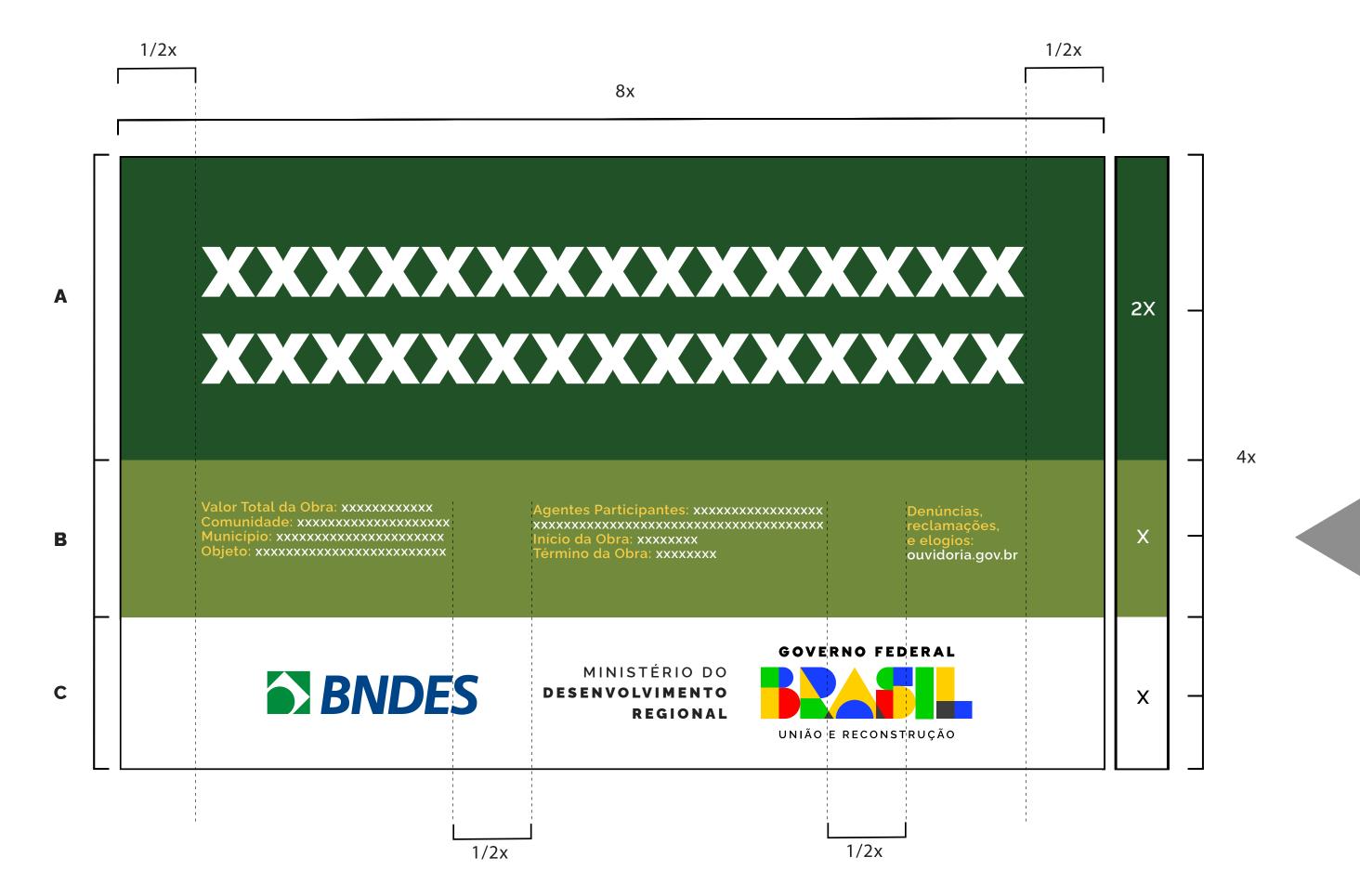
Cor da fonte: amarela - Pantone 116C para o título da informação e branca para a informação.

Espaço entre letras: 0.

Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 20, o espaçamento será 20 ($20 \times 1 = 20$).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura 1/2x. O corpo da fonte para as informações da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada coluna suporta linhas com 40 caracteres (contando os espaços), sendo cada coluna composta de até 4 linhas. O alinhamento deve ser à esquerda.

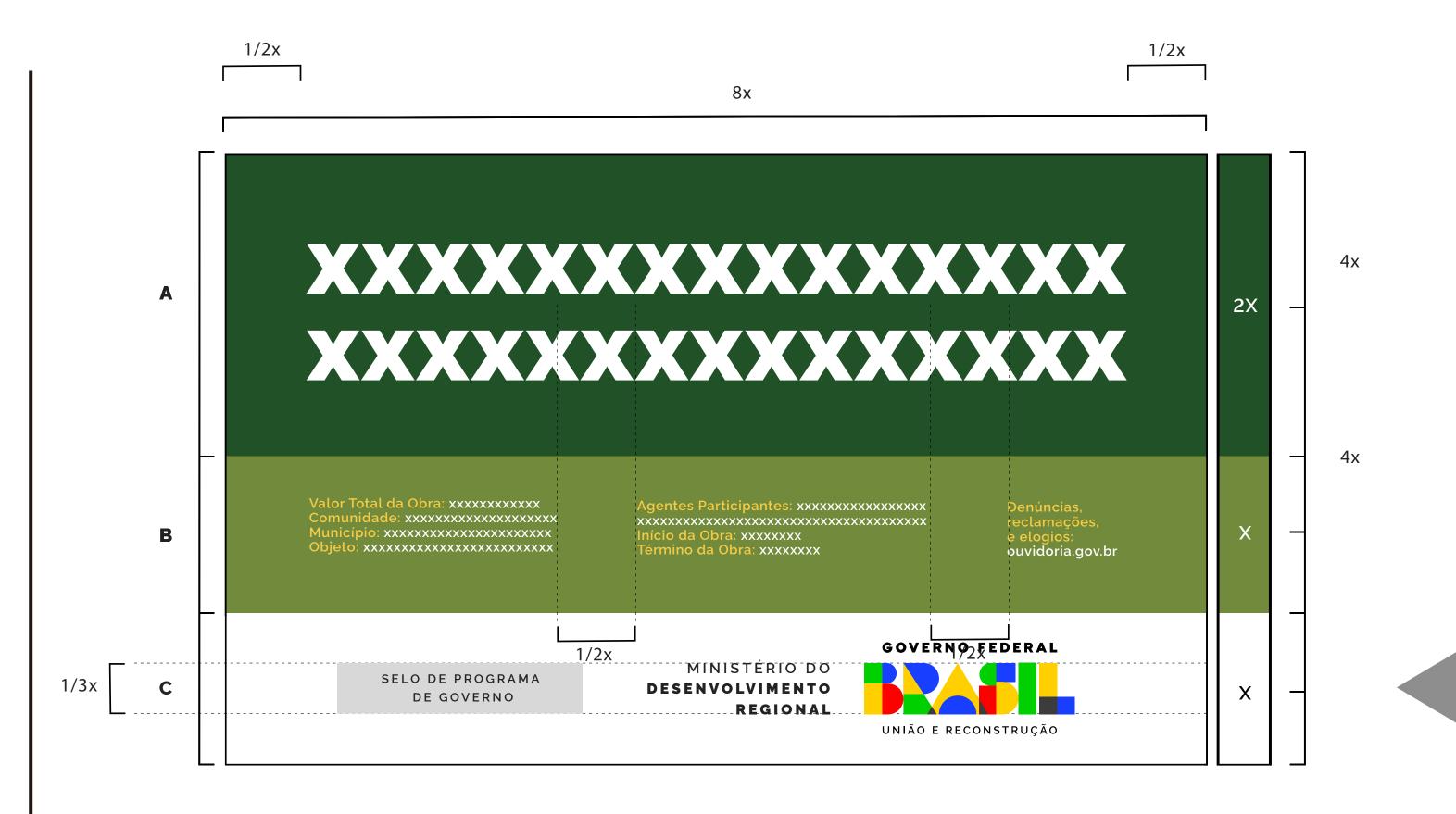


ASSINATURAS E MARCAS

Selos de programas de governo: deverá ter 1/3 da altura da área das assinaturas de tamanho "x", sempre ser centralizada na horizontal e alinhada pela esquerda, conforme exemplo ao lado.

Marcas de órgãos e entidades: deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, isto é, ordem de relevância crescente da esquerda para a direita, observando o grau de envolvimento com a obra.

Órgão vinculado pode assinar diretamente em conjunto com a marca do Governo Federal, isto é, prescindindo da assinatura do ministério ao qual é vinculado. Veja exemplo ao lado.



XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX



EXEMPLO DE PLACA INSTITUCIONAL

Quando não houver informações das obras destinadas à caixa verde-claro, esta deverá ser suprimida e a placa final ficará menor, ou seja, 3x.



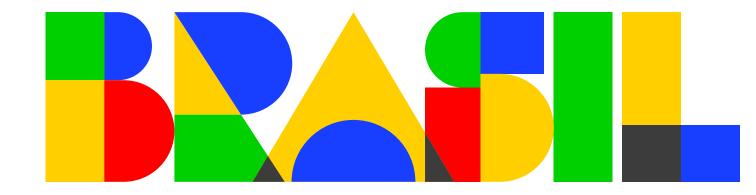
1 (

VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE

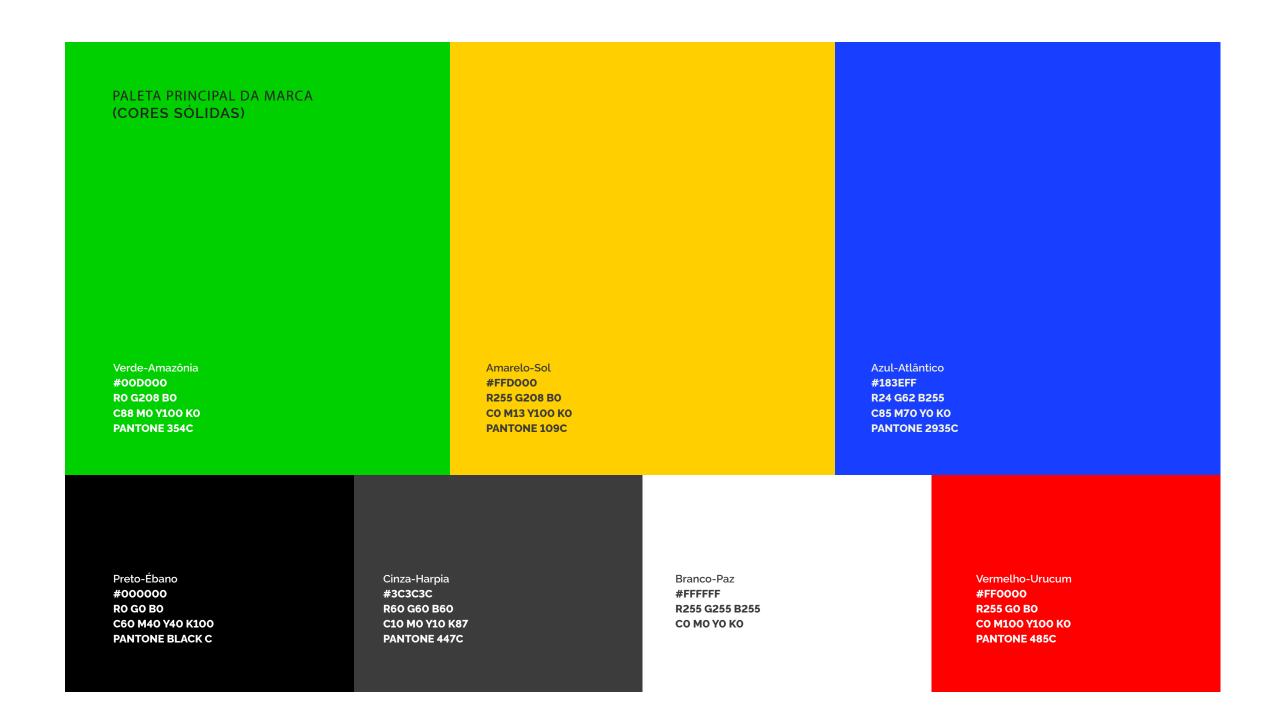
Ao lado, encontram-se os tons exatos de cada cor para impressões em policromia (CMYK), versões eletrônicas (RGB) e impressões em cores sólidas (aqui definidas pelo Pantone correspondente).

Nos arquivos digitais, consta a versão correta para cada espaço de cor, com os valores definidos nos próprios arquivos.

GOVERNO FEDERAL



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



e-DOC 4896ABD6 Proc 59513.000115/2025-23-e

GOVERNO FEDERAL

UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



	MATRIZ DE RISCOS						
PROCESSO:	59513.000115/2025-23						
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						
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	Contratação de empresa para a execução de obras e serviços remanescentes para construção da Unidade Descentralizada da Codevasf (11.ª/SR), localizada no município de Macapá, no Estado do Amapá.						
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Macapá, no Amapá						
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	AD/GIM/UOE						
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	AD/GIM						

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.	I. Impossibilidade de acessar local das obras com materiais e equipamentos pesados; 2. Custos extras com manutenção de	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.	Interferência nos preços ajustados e no equilíbrio contratual, aumento ou diminução da DMT. 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.	Alteração nos custos das obras/serviços. Alteração nos prazos das	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.	Alteração nos custos das obras/serviços. Alteração nos prazos das	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.	Necessidade de complementação orçamentária; Eventual rescisão contratual; Atraso na execução da obra; Necessidade de celebração de termo	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
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.	Atraso na execução da obra; Necessidade de comlementação orcamentária; 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.	Atrasos no cumprimento do cronograma fisico-financeiro; Inexecução contratual; 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."



MATRIZ DE RISCOS						
PROCESSO:	59513.000115/2025-23					
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					
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	Contratação de empresa para a execução de obras e serviços remanescentes para construção da Unidade Descentralizada da Codevasf (11.8/SR), localizada no município de Macapá, no Estado do Amapá.					
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Macapá, no Amapá					
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	AD/GIM/U0E					
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	AD/GIM					

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
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.	Atraso na execução da obra; Adequações no projeto; Impossibilidade de execução; 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.	Paralisação da obra; Inexecução contratual; Alteração de custos; 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.	Paralisação da obra; 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.	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; 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.	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; 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	 Atraso na conclusão da obra; Refazimento/correção de serviços. 	Contratada	2- Baixa	2- Pequeno	Risco Moderado	Aceitar	
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.	Atraso na execução da obra; Impossibilidade de execução; Aditivo ao contrato.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	



	MATRIZ DE RISCOS						
PROCESSO:	59513.000115/2025-23						
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						
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	Contratação de empresa para a execução de obras e serviços remanescentes para construção da Unidade Descentralizada da Codevasf (11.8/SR), localizada no município de Macapá, no Estado do Amapá.						
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Macapá, no Amapá						
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	AD/GIM/U0E						
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	AD/GIM						

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
RC021	Gestão contratual	Abandono da execução do objeto contratual pela empresa Contratada.	Poderá ocorrer a inexecução do objeto do contrato.	I. Inexecução parcial ou total do objeto contratado; Eventual dano ao erário; 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	Fatos caracterizados na legislação vigente como "Fatos Príncipe". Gestão contratual		Necessidade de celebração de aditivos de planilha e prazos.	Alteração dos custos dos serviços/obras (reequilíbrio) para maior ou menor; 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.	Atrasos na execução contratual, inexecução, paralisações/interrupções na execução; 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.	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	Divergência na execução em relação ao contratado; Pagamentos indevidos; Execução aquém do esperado; 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.	Atrasos na execução do objeto contratado, paralisações/interrupções na execução; 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."



	MATRIZ DE RISCOS						
PROCESSO:	59513.000115/2025-23						
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						
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	Contratação de empresa para a execução de obras e serviços remanescentes para construção da Unidade Descentralizada da Codevasf (11.ª/SR), localizada no município de Macapá, no Estado do Amapá.						
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Macapá, no Amapá						
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	AD/GIM/UOE						
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	AD/GIM						

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC027	Gestão contratual	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.	Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	
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.		Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; Aditivo ao contrato; Não aceitação dos serviços pela Contratante; 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)	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.	Necessidade de complementação orçamentária; Atraso na execução da obra; interrupção da execução; Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Aceitar	



	MATRIZ DE RISCOS							
PROCESSO:	59513.000115/2025-23							
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							
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	Contratação de empresa para a execução de obras e serviços remanescentes para construção da Unidade Descentralizada da Codevasf (11.ª/SR), localizada no município de Macapá, no Estado do Amapá.							
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Macapá, no Amapá							
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	AD/GIM/UOE							
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	AD/GIM							

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
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)	Necessidade de reparação de danos; Interrupção da execução; 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.	Eventual necessidade de alterações no projeto; Acréscimo nos custos da obra; Atrasos na execução, celebração de aditivos; 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.	Eventual necessidade de alterações no projeto e acréscimo nos custos da obra; Atrasos na execução, celebração de aditivos, inviabilização da execução.	Contratante	1- Muito baixa	2- Pequeno	Risco Baixo	Aceitar	

^{*} Ocultar as linhas que não forem utilizadas e formatar a altura das linhas.



Versão 7.0

Plano de Tratamento

	MATRIZ DE RISCOS						
PROCESSO:	59513.000115/2025-23						
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						
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO:	Contratação de empresa para a execução de obras e serviços remanescentes para construção da Unidade Descentralizada da Codevasf (11.8/SR), localizada no município de Macapá, no Estado do Amapá.						
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Macapá, no Amapá						
ÁREA/UNIDADE SUPRIDORA:	AD/GIM/UOE						
ÁREA/UNIDADE DEMANDANTE:	AD/GIM						

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade				
						•				
COORDENA	DOR DO PROJETO	OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMAN	NDANTE							
No	Luíza Soragge Lin	na Leão		Lotação:	AD/GIM					
1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2										
ANALISTAS	RESPONSÁVEIS P	ELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA C	ONTRATAÇÃO - DEMANDANTE							
No	Marília Previatell	o da Silva		Lotação:	AD/GIM/UOE					
No	Oscálmi Porto Fre	eitas		Lotação:	AD/GIM/UOE					
No	Luis Fernando An	tunes Lima		Lotação:	11.ª/SR/GRD/UIP					
No				Lotação:						
No	No Lotação:									
	•	-	-	-		-				
LOCA	L/DATA:	Brasília/DF, 10 de março de 2025								

Obs: Metodologia de Gerenciamento de Riscos em Contratações encontra-se em fase de testes e validação técnica, considerando o Regulamento Interno de Licitação e Contratos (RILC) e a Metodologia de Gerenciamento de Riscos (MGR), com parâmetros metodológicos para identificação, análise, avaliação e tratamento dos riscos.

Resposta - Tipo

de Tratamento

Nível de Risco

Impacto



Obra
CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE
DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11^a
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

Bancos SINAPI - 01/2025 - Amapá SICRO3 - 10/2024 - Amapá 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

	i iaiiiia Organieritaria		
Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA	1 2.689,65	0,04 %
2	PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E LIMPEZA	1 29.106,14	0,42 %
3	INFRAESTRUTURA	1 487.237,52	7,08 %
4	SUPERESTRUTURA	1 2.282.929,43	33,17 %
5	ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS	1 548.424,49	7,97 %
6	IMPERMEABILIZAÇÕES	1 329.649,17	4,79 %
7	PEITORIS E CHAPINS	1 31.897,99	0,46 %
8	REVESTIMENTOS - PAREDES	1 56.136,93	0,82 %
9	REVESTIMENTOS - PISOS	1 570.391,18	8,29 %
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1 202.995,23	2,95 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1 366.737,90	5,33 %
12	ESQUADRIAS	1 281.588,02	4,09 %
13	INCENDIO	1 84.148,73	1,22 %
14	FORROS, PINTURAS E TEXTURAS	1 543.642,19	7,90 %
15	URBANIZAÇÃO	1 604.425,80	8,78 %
16	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	1 3.213,12	0,05 %
17	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1 458.269,21	6,66 %

 Total sem BDI
 5.595.691,72

 Total do BDI
 1.287.790,98

 Total Geral
 6.883.482,70

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA ANALISTA EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - 11ª GRD/UIP



Obra
CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE
DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11ª
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

Bancos B.D.I. SINAPI - 01/2025 - Amapá 23,08% SICRO3 - 10/2024 -Amapá 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 (%)
1			INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA		1		2.689,65	2.689,65	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	2.185,29	2.689,65	2.689,65	0,04 %
2			PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E LIMPEZA		1		29.106,14	29.106,14	0,42 %
2.1	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1285	1,91	2,35	3.019,75	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	514	6,88	8,46	4.348,44	0,06 %
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	713,89	6,87	8,45	6.032,37	0,09 %
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	5711,12	2,24	2,75	15.705,58	0,23 %
3			INFRAESTRUTURA		1		487.237,52	487.237,52	7,08 %
3.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	22,5	87,36	107,52	2.419,20	0,04 %
3.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	5,13	96,08	118,25	606,62	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	53,35	65,66	590,94	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	177,25	218,15	3.141,36	0,05 %
3.5	96542	SINAPI	FABRICÁÇÃO, 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	96,53	118,80	64.861,23	0,94 %

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	92,27	113,56	2.749,28	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	18,55	22,83	2.283,00	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	16,72	20,57	2.468,40	0,04 %
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	15,05	18,52	3.518,80	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	12,82	15,77	788,50	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	1.204,92	1.483,01	6.940,48	0,10 %
3.12	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	52,86	1.036,59	1.275,83	67.440,37	0,98 %
3.13	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	545,97	60,14	74,02	40.412,69	0,59 %
3.14	COMP. SEDE 02	Próprio	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M²	1130	49,71	61,18	69.133,40	1,00 %
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	303,13	373,09	44.957,34	0,65 %
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	3,15	3,87	3.870,00	0,06 %
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	15,58	19,17	33.585,45	0,49 %
3.18	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 09/2021	m³	111,16	1.004,79	1.236,69	137.470,46	2,00 %
4			SUPERESTRUTURA		1		2.282.929,43	2.282.929,43	33,17 %
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	14,30	17,60	333.977,60	4,85 %

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	14,30	17,60	141.134,40	2,05 %
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	14,39	17,71	104.347,32	1,52 %
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	14,39	17,71	35.329,67	0,51 %
4.5	COMP. SEDE 11 - 08	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 460 \times 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	14,39	17,71	9.255,24	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	14,39	17,71	278.682,78	4,05 %
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	14,39	17,71	121.818,23	1,77 %
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	14,39	17,71	178.141,34	2,59 %
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	15,16	18,65	81.742,95	1,19 %
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	17,29	21,28	1.870,51	0,03 %

4.11	COMP.	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 250 x80, LAMINADO OU SOLDADO, EM ACO	KG	5184	14,34	17,64	91.445,76	1,33 %
	SEDE 14	·	ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P			,		,	·
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	15,33	18,86	29.497,04	0,43 %
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	13,99	17,21	1.660,76	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	15,16	18,65	8.703,95	0,13 %
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	12,78	15,72	11.398,57	0,17 %
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	12,56	15,45	130.750,26	1,90 %
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	285,05	350,83	714.324,96	10,38 %
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	5.134,93	6.320,07	8.848,09	0,13 %
5			ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS		1		548.424,49	548.424,49	7,97 %
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	98,67	121,44	55.236,98	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	112,60	138,58	136.759,05	1,99 %

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	M²	1303,11	185,58	228,41	297.643,35	4,32 %
			ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, INCLUINDO ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO COM LÃ DE VIDRO						
5.4	96373	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	М	250	14,00	17,23	4.307,50	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	1.151,71	1.417,52	50.010,10	0,73 %
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	1.171,59	1.441,99	2.999,33	0,04 %
5.7	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	М	13,3	89,69	110,39	1.468,18	0,02 %
6			IMPERMEABILIZAÇÕES		1		329.649,17	329.649,17	4,79 %
6.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	99,88	30,78	37,88	3.783,45	0,05 %
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	11,41	14,04	56,16	0,00 %
6.3	98559	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM TELA DE POLIÉSTER. AF_09/2023	М	1663,5	7,12	8,76	14.572,26	0,21 %
6.4	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	1046	179,84	221,34	231.521,64	3,36 %
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	61,92	76,21	79.715,66	1,16 %
7			PEITORIS E CHAPINS		1		31.897,99	31.897,99	0,46 %
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	М	115,25	168,66	207,58	23.923,59	0,35 %
7.2	101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	М	140	46,28	56,96	7.974,40	0,12 %
8			REVESTIMENTOS - PAREDES		1		56.136,93	56.136,93	0,82 %
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	7,18	8,83	1.324,50	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	41,69	51,31	3.848,25	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	68,78	84,65	28.562,60	0,41 %
8.4	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	М	1300,15	14,00	17,23	22.401,58	0,33 %
9			REVESTIMENTOS - PISOS		1		570.391,18	570.391,18	8,29 %
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	49,79	61,28	117.463,34	1,71 %
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	137,00	168,61	293.374,65	4,26 %
9.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	М	57,1	146,75	180,61	10.312,83	0,15 %
9.4	00010709	SINAPI	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	M²	180,2	202,73	232,51 (BDI 14,69%)	41.898,30	0,61 %
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	1.069,67	1.316,54	67.828,14	0,99 %
9.6	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	М	194	165,49	203,68	39.513,92	0,57 %
10			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1		202.995,23	202.995,23	2,95 %
10.1			ÁGUA FRIA		1		18.605,92	18.605,92	0,27 %
10.1.1	103036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF .08/2021	UN	1	24,64	30,32	30,32	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	103,09	126,88	1.903,20	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	97,83	120,40	963,20	0,01 %
10.1.4	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	20,52	25,25	25,25	0,00 %
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	90,74	111,68	1.675,20	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	172,47	212,27	424,54	0,01 %
10.1.7	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	54,02	66,48	1.063,68	0,02 %
10.1.8	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	10,48	12,89	219,13	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	17,28	21,26	21,26	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	6,53	8,03	8,03	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	13,80	16,98	16,98	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	16,24	19,98	39,96	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	25,59	31,49	94,47	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	8,63	10,62	10,62	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	9,10	11,20	11,20	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	5,23	6,43	32,15	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	6,11	7,52	112,80	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	7,70	9,47	37,88	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	16,03	19,72	39,44	0,00 %
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	8,97	11,04	44,16	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	7,28	8,96	8,96	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	8,70	10,70	53,50	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	8,76	10,78	10,78	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	10,72	13,19	26,38	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	15,40	18,95	37,90	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	20,98	25,82	129,10	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	14,38	17,69	35,38	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	7,42	9,13	63,91	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	8,82	10,85	206,15	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	12,00	14,76	265,68	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	15,82	19,47	58,41	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	13,43	16,52	49,56	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	9,88	12,16	194,56	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	11,60	14,27	385,29	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	7,87	9,68	9,68	0,00 %
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	11,72	14,42	14,42	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	11,13	13,69	533,91	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	10,26	12,62	25,24	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	16,72	20,57	123,42	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	17,03	20,96	83,84	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	10,63	13,08	13,08	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	М	81,14	9,70	11,93	968,00	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	М	105,12	11,16	13,73	1.443,29	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	М	288,84	16,86	20,75	5.993,43	0,09 %
10.1.45	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	М	64,89	13,76	16,93	1.098,58	0,02 %
10.2			ESGOTO E DRENAGEM		1		21.809,02	21.809,02	0,32 %
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	37,95	46,70	373,60	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	24,03	29,57	354,84	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	13,27	16,33	130,64	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	45,16	55,58	444,64	0,01 %
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	20,31	24,99	149,94	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	27,26	33,55	67,10	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	9,86	12,13	242,60	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	11,32	13,93	236,81	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	36,41	44,81	403,29	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	62,94	77,46	77,46	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	9,20	11,32	203,76	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	14,18	17,45	209,40	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	25,51	31,39	251,12	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	9,37	11,53	46,12	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	М	64,51	18,72	23,04	1.486,31	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	М	45,9	23,15	28,49	1.307,69	0,02 %
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	М	0,83	28,70	35,32	29,31	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	32,27	39,71	8.580,13	0,12 %
10.2.19	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JÚNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	9,98	12,28	73,68	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	39,33	48,40	145,20	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	26,12	32,14	64,28	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	9,33	11,48	114,80	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	17,56	21,61	108,05	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	9,33	11,48	11,48	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	9,86	12,13	12,13	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	10,19	12,54	501,60	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	23,76	29,24	1.462,00	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	23,81	29,30	293,00	0,00 %
10.2.29	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	45,82	78,52	96,64	4.428,04	0,06 %
10.3			LOUÇAS, METAIS, CAIXAS E ACESSÓRIOS		1		162.580,29	162.580,29	2,36 %
10.3.1	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	103,27	127,10	127,10	0,00 %
10.3.2	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇÁ BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	706,95	870,11	5.220,66	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	248,08	305,33	915,99	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	276,21	339,95	4.759,30	0,07 %
10.3.5	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	436,35	537,05	8.055,75	0,12 %

10.3.6	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E	UN	1	674,23	829,84	829,84	0,01 %
			INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
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	2.998,53	3.690,59	7.381,18	0,11 %
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	1.020,76	1.256,35	8.794,45	0,13 %
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	483,05	594,53	4.161,71	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	80,50	99,07	792,56	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	21,00	25,84	25,84	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	1.013,03	1.246,83	3.740,49	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	551,86	679,22	2.037,66	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	459,42	565,45	7.916,30	0,12 %
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	220,03	270,81	3.791,34	0,06 %
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	935,53	1.151,45	2.302,90	0,03 %
10.3.17	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	5	184,21	226,72	1.133,60	0,02 %
10.3.18	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	16	43,88	54,00	864,00	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	414,43	510,08	1.530,24	0,02 %
10.3.20	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	373,63	459,86	919,72	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	3	404,95	498,41	1.495,23	0,02 %

10.3.22	97908	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE	UN	8	834,71	1.027,36	8.218,88	0,12 %
10.3.23	95635	SINAPI	DE ESGOTO. AF_12/2020 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	188,77	232,33	232,33	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	127,12	156,45	156,45	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	12.449,68	15.323,06	15.323,06	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	17.526,17	21.571,21	21.571,21	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	10.011,59	12.322,26	49.289,04	0,72 %
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	5,61	6,90	993,46	0,01 %
11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		366.737,90	366.737,90	5,33 %
11.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA		1		317.016,87	317.016,87	4,61 %
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	88,03	108,34	63.378,90	0,92 %
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	М	201	97,84	120,42	24.204,42	0,35 %
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	М	972,5	10,02	12,33	11.990,92	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	М	8181,56	4,98	6,12	50.071,14	0,73 %
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	М	2346,06	7,76	9,55	22.404,87	0,33 %
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	М	266,9	18,98	23,36	6.234,78	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	46,24	56,91	6.351,15	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	30,56	37,61	1.391,57	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	37,12	45,68	274,08	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	46,71	57,49	1.034,82	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	82,48	101,51	203,02	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	62,85	77,35	309,40	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	35,87	44,14	2.913,24	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	32,12	39,53	2.727,57	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	57,32	70,54	5.361,04	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	49,76	61,24	4.960,44	0,07 %
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	708,58	872,12	1.744,24	0,03 %
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	1.443,31	1.776,42	3.552,84	0,05 %
11.1.19	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	31	12,23	15,05	466,55	0,01 %
11.1.20	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	13,48	16,59	132,72	0,00 %
11.1.21	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	13,48	16,59	66,36	0,00 %
11.1.22	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	14,99	18,44	18,44	0,00 %

11.1.23	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	96,55	118,83	237,66	0,00 %
11.1.24	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	420,39	517,41	517,41	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	161,38	198,62	198,62	0,00 %
11.1.26	11 ^a SR - COMP. 14	Próprio	LUMINÁRIA PAINEL LED PLAFON QUADRADO 40X40CM EMBUTIR 6000K LUZ BRANCA 36W BIVOLT	UN	320	130,17	160,21	51.267,20	0,74 %
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	2.013,23	2.477,88	2.477,88	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	М	3	21,27	26,17	78,51	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	М	30	32,04	39,43	1.182,90	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	М	70	45,04	55,43	3.880,10	0,06 %
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	106,01	130,47	1.826,58	0,03 %
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	595,76	733,26	7.332,60	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	235,16	289,43	2.894,30	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	224,81	276,69	4.150,35	0,06 %
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	М	420	22,69	27,92	11.726,40	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	18,28	22,49	8.051,42	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	54,82	67,47	11.402,43	0,17 %
11.2			SPDA		1		49.721,03	49.721,03	0,72 %
11.2.1	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	М	280	77,66	95,58	26.762,40	0,39 %
11.2.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	М	180	70,28	86,50	15.570,00	0,23 %
11.2.3	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	40	60,76	74,78	2.991,20	0,04 %
11.2.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16	86,66	106,66	1.706,56	0,02 %
11.2.5	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	122,56	150,84	452,52	0,01 %
11.2.6	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	171,57	211,16	633,48	0,01 %
11.2.7	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3	143,63	176,77	530,31	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	54,57	67,16	1.074,56	0,02 %
12			ESQUADRIAS		1		281.588,02	281.588,02	4,09 %
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	976,08	1.201,35	58.866,15	0,86 %
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	1.063,79	1.309,31	9.165,17	0,13 %
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	810,35	997,37	2.992,11	0,04 %
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	512,37	630,62	4.237,76	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	722,07	888,72	18.289,85	0,27 %

12.6	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	11	697,22	858,13	9.439,43	0,14 %
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	708,04	871,45	6.483,58	0,09 %
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	375,96	462,73	27.833,20	0,40 %
12.9	102176	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	56,12	1.653,72	2.035,39	114.226,08	1,66 %
12.10	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	М	220,7	27,17	33,44	7.380,20	0,11 %
12.11	102163	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISÓ FUME, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	24	562,09	691,82	16.603,68	0,24 %
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	4.932,41	6.070,81	6.070,81	0,09 %
13			INCENDIO		1		84.148,73	84.148,73	1,22 %
13.1	COMP. SEDE 26	Próprio	PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.	UN	99	136,44	167,93	16.625,07	0,24 %
13.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	88	21,19	26,08	2.295,04	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	472,98	582,14	5.239,26	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	53,58	65,94	6.396,18	0,09 %
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	17.536,20	21.583,55	21.583,55	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	М	76	120,97	148,88	11.314,88	0,16 %
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	М	12	159,36	196,14	2.353,68	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	118,79	146,20	877,20	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	77,94	95,92	863,28	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	174,18	214,38	214,38	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	176,02	216,64	1.299,84	0,02 %
13.12	94479	SINAPI	TÊ, EM FÉRRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	230,09	283,19	566,38	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	1.268,48	1.561,24	1.561,24	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	101,70	125,17	1.752,38	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	116,15	142,95	714,75	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	2.160,76	2.659,46	2.659,46	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	3.375,27	4.154,28	4.154,28	0,06 %
13.18	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	319,44	393,16	1.179,48	0,02 %
13.19	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	387,61	477,07	1.431,21	0,02 %
13.20	103009	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	352,45	433,79	867,58	0,01 %
13.21	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	162,18	199,61	199,61	0,00 %
14			FORROS, PINTURAS E TEXTURAS		1		543.642,19	543.642,19	7,90 %
14.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	1962,73	80,60	99,20	194.702,81	2,83 %
14.2	96123	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	М	1663,5	32,12	39,53	65.758,15	0,96 %

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	3,34	4,11	4.503,03	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	15,49	19,06	20.882,70	0,30 %
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	23,14	28,48	31.203,54	0,45 %
14.6	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1962,73	4,14	5,09	9.990,29	0,15 %
14.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	3501,35	3,24	3,98	13.935,37	0,20 %
14.8	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1962,73	19,29	23,74	46.595,21	0,68 %
14.9	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	3501,35	10,33	12,71	44.502,15	0,65 %
14.10	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1962,73	15,57	19,16	37.605,90	0,55 %
14.11	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	3501,35	13,35	16,43	57.527,18	0,84 %
14.12	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021	m²	237,16	21,00	25,84	6.128,21	0,09 %
14.13	102200	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	m²	237,16	17,39	21,40	5.075,22	0,07 %
14.14	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	237,16	14,63	18,00	4.268,88	0,06 %
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	22,50	27,69	609,18	0,01 %
14.16	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	М	52,5	5,49	6,75	354,37	0,01 %
15			URBANIZAÇÃO		1		604.425,80	604.425,80	8,78 %
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	105,44	129,77	519.080,00	7,54 %
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	М	350	56,53	69,57	24.349,50	0,35 %
15.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	100	20,31	24,99	2.499,00	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	1.333,33	1.641,06	8.205,30	0,12 %
15.5	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	М	200	204,31	251,46	50.292,00	0,73 %
16			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA		1		3.213,12	3.213,12	0,05 %
16.1	COMP. SEDE 29	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UN	1	2.610,60	3.213,12	3.213,12	0,05 %
17			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		458.269,21	458.269,21	6,66 %
17.1	COMPOSIÇ ÃO - 30	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	UN	1	372.334,43	458.269,21	458.269,21	6,66 %

Total sem BDI Total do BDI **Total Geral**

5.595.691,72 1.287.790,98 6.883.482,70

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA

ANALISTA EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - 11ª GRD/UIP



Obra
CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE
DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11^a
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

Bancos SINAPI - 01/2025 - Amapá SICRO3 - 10/2024 - Amapá 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 Analítica

1			INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA						2.689,65
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 11 - 01		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 - CANTEIRC	DE OBRAS	UN	1,0000000	2.185,29	2.185,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	4,5000000	25,79	116,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	6,7500000	19,85	133,98
Insumo	00004813	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	400,00	800,00
Insumo	00004115	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		М	31,5000000	36,04	1.135,26
				MO sem LS =>	200,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	200,33
				Valor do BDI =>	504,36		,	/alor com BDI =>	2.689,65
						Quant. =>	1.00	Preco Total =>	2.689.65

2			PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E LIMPEZA						29.106,14
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTA	ÇÃO	m²	1,0000000	1,91	1,91
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 H MÁQUINAS E EQU		CHI	0,0007318	107,85	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS I	DIVERSOS	Н	0,0010343	19,85	0,02
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 H MÁQUINAS E EQU		СНІ	0,0075450	68,95	0,52

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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTO		0,0010702	330,70	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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTO		0,0003025	289,08	0,08
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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTO		0,0025195	177,87	0,44
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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTO		0,0060957	71,64	0,43
	'		MO sem LS =>	0,39 LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
			Valor do BDI =>	0,44	,	/alor com BDI =>	2,35
				Quant. =>	1.285,00	Preço Total =>	3.019,75

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	6,88	6,88
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0045112	289,08	1,30
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	98,12	1,20
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	СНІ	0,0111688	68,95	0,77
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	237,84	0,74
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	СНР	0,0042570	330,70	1,40

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,0154259	19,85	0,30
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			CHI	0,0109146	107,85	1,17
			MO sem LS =>	1,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,32
			Valor do BDI =>	1,58		\	/alor com BDI =>	8,46
					Quant. =>	514,00	Preço Total =>	4.348,44

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	6,87	6,87
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	СНІ	0,0093000	84,48	0,78
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	0,0127000	345,34	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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0042000	259,34	1,08
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0067000	94,03	0,63
			MO sem LS => 0,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,69
			Valor do BDI => 1,58		\	/alor com BDI =>	8,45
				Quant. =>	713,89	Preço Total =>	6.032,37

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 DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,24	2,24
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	0,0059000	345,34	2,03
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	0,0025000	84,48	0,21

MO sem LS => 0,17 LS => 0,00 MO com LS => 0,17 Valor do BDI => 0,51 Valor com BDI => 2,75 Quant. => 5.711,12 Preço Total => 15.705,58

3			INFRAESTRUTURA						487.237,52
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 - MOVIMENT	TO DE TERRA	m³	1,0000000	87,36	87,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS I	DIVERSOS	Н	3,1260000	19,85	62,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS I	DIVERSOS	Н	0,9660000	26,21	25,31
				MO sem LS => Valor do BDI =>	/	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,98 107,52
				valoi do BDI =>	20,10	Quant. =>		Preço Total =>	2.419,20

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 TERF	RA m³	1,0000000	96,08	96,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,5150000	19,85	69,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0040000	26,21	26,31
				MO sem LS => 7	5,79 LS	6 => 0,00	MO com LS =>	75,79
				Valor do BDI => 2:	2,17		Valor com BDI =>	118,25
					Quan	. => 5,13	Preço Total =>	606,62

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	53,35	53,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1226500	19,85	2,43
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	609,41	42,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3390500	26,21	8,88
				MO sem LS => 12,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,86

Quant. => 9,00 Preço Total => 590,94

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	177,25	177,25
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0600000	35,64	2,13
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,3870000	21,73	30,13
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,2390000	34,33	8,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,3950000	25,79	87,55
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	18,80	0,09
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	18,58	0,40
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,7330000	9,30	6,81
Insumo	00001358	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	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	5,4010000	3,25	17,55
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	7,25	0,06
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0550000	17,11	0,94
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	20,71	2,46
				MO sem LS => 106,15 Valor do BDI => 40,90	LS =>	,	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	106,15 218,15 3.141,36

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,	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	96,53	96,53
		4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024					

						Quant. =>	545,97	Preço Total =>	64.861,23
				Valor do BDI =>	22,27	L3 =>	- /	/alor com BDI =>	118,80
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material MO sem LS =>	51,71	LS =>	0,0095500	7,25 MO com LS =>	0,06 51,71
Insumo	00004491		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2180000	9,30	11,32
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0090000	18,58	0,16
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0080000	17,11	0,13
Insumo	00001358	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	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0150000	20,71	0,31
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7220000	3,25	2,34
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 HORÁRI MÁQUINAS E EQUIPAMEN		CHI	0,0560000	34,33	1,92
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,7310000	21,73	15,88
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	1,7180000	25,79	44,30
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 HORÁRI MÁQUINAS E EQUIPAMEN		CHP	0,0140000	35,64	0,49

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	92,27	92,27
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,8660000	25,79	22,33
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	185,05	48,66
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1590000	21,73	3,45
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,25	0,07
Insumo	00040275	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	20,00	7,86

Insumo	00040271 SI	INAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	19,13	3,74
Insumo	00040287 SI	INAPI	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	7,36	5,77
Insumo	00040304 SI	INAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	20,71	0,39
			'	MO sem LS =>	31,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,70
				Valor do BDI =>	21,29		\	/alor com BDI =>	113,56
						Quant. =>	24,21	Preço Total =>	2.749,28

3.7	Código	Banco	Descrição	Тіро	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	18,55	18,55
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,07	12,07
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0640000	21,89	1,40
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1660000	26,01	4,31
Insumo	00039017	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	00043132	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	23,80	0,59
				MO sem LS => 6,	06 LS =>	0,00	MO com LS =>	6,06
				Valor do BDI => 4,	28	Va		22,83
					Quant. =>	100 00	Preco Total =>	2.283.00

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	16,72	16,72
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,52	12,52
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1020000	26,01	2,65
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0390000	21,89	0,85
Insumo	00039017	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	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25	Material	Material KG		0,0250000	23,80	0,59
		MM (0,01 KG/M)						
			MO sem LS =>	3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
			Valor do BDI =>	3,85		,	/alor com BDI =>	20,57
					Quant. =>	120,00	Preço Total =>	2.468,40

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	15,05	15,05
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0310000	21,89	0,67
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,61	11,61
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0810000	26,01	2,10
Insumo	00043132	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	23,80	0,59
Insumo	00039017	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
				MO sem LS => 2,	46 LS =>	0,00	MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI => 3,	47	,	/alor com BDI =>	18,52
					Quant. =>	190.00	Preco Total =>	3.518,80

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	12,82	12,82
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,97	9,97
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0250000	21,89	0,54
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0640000	26,01	1,66
Insumo	00039017	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	00043132	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	23,80	0,59
				·	91 LS => 95	0,00	MO com LS => /alor com BDI =>	1,91 15,77

Quant. => 50,00 Preço Total => 788,50

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	1.204,92	1.204,92
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,1330000	0,53	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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,1610000	1,33	0,21
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5870000	26,21	15,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,8810000	19,85	17,48
Insumo	00001525 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	929,99	1.171,78
			MO sem LS => 26,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,24
			Valor do BDI => 278,09		`	Valor com BDI =>	1.483,01
				Quant. =>	4,68	Preço Total =>	6.940,48

3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.036,59	1.036,59
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1600000	788,63	914,81
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,3400000	1,33	0,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	2,8820000	19,85	57,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	2,4250000	26,21	63,55
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 EQUIPAMENTOS	CHI	1,1010000	0,53	0,58
				MO sem LS => 153,96 Valor do BDI => 239,24	LS =>	0,00 V	MO com LS => /alor com BDI =>	153,96 1.275,83

Quant. => 52,86 Preço Total => 67.440,37

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 - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	60,14	60,14
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0969000	20,77	2,01
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4299000	26,48	11,38
Insumo	00000626	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	31,17	46,75
				MO sem LS => 10,	99 LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI => 13,	38	,	Valor com BDI =>	74,02
					Quant. =>	545,97	Preço Total =>	40.412,69

3.14	Código Band	o Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Própr 02	O ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	M²	1,0000000	49,71	49,71
Composição Auxiliar	88316 SINA	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6590000	19,85	13,08
Composição Auxiliar	5901 SINAI	PI 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	330,70	1,98
Composição Auxiliar	5903 SINAI	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	68,95	0,20
Composição Auxiliar	91533 SINAI	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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	42,40	11,61
Composição Auxiliar	91534 SINAI	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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	35,28	8,96
Insumo	PREÇO DE Própr MERCADO 02	O ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIE SEM TRANSPORTE)		M ³	1,2500000		13,88
			MO sem LS => 26,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,59
			Valor do BDI => 11,47		\	/alor com BDI =>	61,18

Quant. => 1.130,00 Preço Total => 69.133,40

3.15	Código Ban	nco Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Próp 11 - 03	CONCRETO	DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, RGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M²	1,0000000	303,13	303,13
Composição Auxiliar	89479 SINA	(ESPESSURA	DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, A 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA BUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO.	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	123,07	123,07
Composição Auxiliar	90278 SINA	CIMENTO/CA	K=15 MPA; TRAÇO 1:0,04:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE L/AREIA GROSSA/BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0973000	799,55	77,79
Composição Auxiliar	92915 SINA	VIGAS, PILAF	E ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO RES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 GEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	5,4900000	18,63	102,27
				MO sem LS =>	69,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,05
				Valor do BDI =>	69,96		\	Valor com BDI =>	373,09
						Quant. =>	120,50	Preço Total =>	44.957,34

3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Unc	Quan	t. 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	1,000000	0 3,15	3,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,005000	0 19,85	0,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,014000	0 26,21	0,36
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,040000	0 2,60	2,70
				MO sem LS =>),37	_S => 0,0	0 MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>),72		Valor com BDI =>	3,87
					Qua	nt. => 1.000,0	0 Preço Total =>	3.870,00

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	15,58	15,58
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0836000	26,01	2,17
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,07	12,07

Composição Auxiliar	88238 SINAF	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0136000	21,89	0,29
Insumo	00043132 SINAF	I 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	23,80	0,59
Insumo	00039017 SINAF	I 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
		·	MO sem LS => 3,	42 LS =>	0,00	MO com LS =>	3,42
			Valor do BDI => 3,	59	\	/alor com BDI =>	19,17
				Quant. =>	1.751,98	Preço Total =>	33.585,45

3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.004,79	1.004,79
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0530000	1,33	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4110000	26,21	10,77
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0490000	0,53	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4110000	19,85	8,15
Insumo	00001525	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	1,0600000	929,99	985,78
				MO sem LS => 15,21 Valor do BDI => 231,90	LS =>		MO com LS => /alor com BDI => Preco Total =>	15,21 1.236,69 137,470,46

4			SUPERESTRUTURA					2.282.929,43
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 11 - 04		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	14,30	14,30
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS H	0,0181000	26,95	0,48
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS H	0,0044000	20,70	0,09

				Valor do BDI =>	3,30	Quant. =>		/alor com BDI => Preço Total =>	17,60 333.977,60
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	PREÇO DE MERCADO	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 610 x 113 - REF A572 GR. 50	Material		KG	1,0000000	9,90	9,90
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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTO		CHI	0,0037000	174,37	0,64
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS		m²	0,0358000	26,15	0,93
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	Н	0,0140000	22,79	0,31
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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTO		CHP	0,0040000	346,16	1,38
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	8,80	0,31

4.2	Código Ba	anco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Pr 11 - 05	róprio	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	14,30	14,30
Composição Auxiliar	88317 SI	INAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
Composição Auxiliar	88240 SII	INAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	0,09
Composição Auxiliar	93288 SII	INAPI	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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0037000	174,37	0,64
Composição Auxiliar	88278 SI	INAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
Composição Auxiliar	93287 SII	INAPI	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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38
Composição Auxiliar	100719 SII	INAPI	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	8,80	0,31
Composição Auxiliar	100716 SI	INAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	26,15	0,93

Insumo	PREÇO DE Próprio MERCADO 05	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 101 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,90	9,90
Insumo	00010997 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
			MO sem LS =>	1,01 LS =	> 0,00	MO com LS =>	1,01
			Valor do BDI =>	3,30	,	Valor com BDI =>	17,60
				Quant. =	> 8.019.00	Preco Total =>	141.134.40

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	14,39	14,39
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	8,80	0,31
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 EQUIPAMENTOS	СНІ	0,0037000	174,37	0,64
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	26,15	0,93
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	0,09
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	PREÇO DE MERCADO 06	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 74 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,99	9,99
				MO sem LS => 1,	01 LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI => 3,	32	,	Valor com BDI =>	17,71
					Quant. =>	5.892,00	Preço Total =>	104.347,32

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	COMP. SEDE Próprio 11 - 07	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	14,39	14,39
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
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 EQUIPAMENTOS	СНІ	0,0037000	174,37	0,64
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38
Composição Auxiliar	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	26,15	0,93
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	8,80	0,31
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	0,09
Insumo	00010997 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	PREÇO DE Próprio MERCADO 07	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 72 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,99	9,99
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
			MO sem LS => 1,0	_	0,00		1,01
			Valor do BDI => 3,3	2		/alor com BDI =>	17,71
				Quant. =>	1.994,90	Preço Total =>	35.329,67

4.5	Código Ba	anco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Pró	óprio	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	14,39	14,39
Composição Auxiliar	93287 SIN	NAPI	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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38
Composição Auxiliar	88240 SIN	NAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	0,09
Composição Auxiliar	100716 SIN	NAPI	EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	26,15	0,93
Composição Auxiliar	88278 SIN	NAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31

Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
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	8,80	0,31
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 E MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		0,0037000	174,37	0,64
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	00004777	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		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 460 x 60 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,99	9,99
				MO sem LS =>	1,01 LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	3,32	,	Valor com BDI =>	17,71
					Quant. =>	522.60	Preco Total =>	9,255,24

4.6	Código Ba	inco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Pró		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	14,39	14,39
Composição Auxiliar	100716 SIN	NAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	26,15	0,93
Composição Auxiliar	88240 SIN		AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	0,09
Composição Auxiliar	88317 SIN	NAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
Composição Auxiliar	100719 SIN		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	8,80	0,31
Composição Auxiliar	93288 SIN		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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0037000	174,37	0,64
Composição Auxiliar	88278 SIN		MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
Composição Auxiliar	93287 SIN		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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38
Insumo	PREÇO DE Pró MERCADO 09	óprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 53 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,99	9,99
Insumo	00004777 SIN	NAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	00010997 SIN	NAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04

MO sem LS => 1,01 LS => 0,00 MO com LS => 1,01 Valor do BDI => 3,32 Valor com BDI => 17,71 Quant. => 15.735,90 Preço Total => 278.682,78

4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 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	14,39	14,39
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	0,09
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0037000	174,37	0,64
Composição Auxiliar	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	26,15	0,93
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38
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	8,80	0,31
Insumo	00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	00010997 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	PREÇO DE Próprio MERCADO 10	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 46.1 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,99	9,99
			MO sem LS => 1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
			Valor do BDI => 3,32		V	alor com BDI =>	17,71
				Quant. =>	6.878,50	Preço Total =>	121.818,23

4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 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	ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,39	14,39

				Valor do BDI =>	3,32 Quant. =>		/alor com BDI => Preço Total =>	17,71 178.141,34
					I,01 LS =>	- /		1,01
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	PREÇO DE MERCADO 11	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 360 x 39 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,99	9,99
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
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	8,80	0,31
Composição Auxiliar		SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	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 D MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		0,0037000	174,37	0,64
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 D MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	•	0,0040000	346,16	1,38
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	26,15	0,93

4.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Próprio 12	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	15,16	15,16
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0037000	174,37	0,64
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	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	8,80	0,31
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS		m²	0,0358000	26,15	0,93
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material		KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	PREÇO DE MERCADO 12		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 310 x 32.7 - REF A572 GR. 50	Material		KG	1,0000000	10,76	10,76
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material		KG	0,0280000	8,02	0,22
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	3,49		1	/alor com BDI =>	18,65
						Quant. =>	4.383,00	Preço Total =>	81.742,95

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	17,29	17,29
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0227000	174,37	3,95
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	26,15	0,59
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0015000	20,70	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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0015000	346,16	0,51
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0150000	22,79	0,34
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	8,80	0,19
Insumo	PREÇO DE MERCADO 13	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 310 X 23.8, REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	10,76	10,76
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0510000	7,17	0,36
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0550000	10,27	0,56
				MO sem LS => 0,92 Valor do BDI => 3,99		0,00 V	MO com LS => alor com BDI =>	0,92 21,28

Quant. => 87,90 Preço Total => 1.870,51

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	14,34	14,34
Composição Auxiliar	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	26,15	0,93
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
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 EQUIPAMENTOS	СНІ	0,0037000	174,37	0,64
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	0,09
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
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	8,80	0,31
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	PREÇO DE MERCADO 14		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 250 x 80 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,94	9,94
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
				MO sem LS => 1,0 Valor do BDI => 3,3		,	MO com LS => /alor com BDI => Preço Total =>	1,01 17,64 91.445,76

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	15,33	15,33
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38

					Quant. =>	1.564.00	Preco Total =>	29,497,04
				Valor do BDI => 3	,53	\	/alor com BDI =>	18,86
				MO sem LS => 1	,01 LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04
Insumo	PREÇO DE MERCADO 15	•	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 250 x 22.3 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	10,93	10,93
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
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	8,80	0,31
Composição Auxiliar		SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	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	26,15	0,93
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
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 DI MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	E CHI	0,0037000	174,37	0,64

4.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Próprio 16	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	13,99	13,99
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0015000	20,70	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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	346,16	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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0015000	174,37	0,26
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0150000	22,79	0,34
Composição Auxiliar	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	26,15	0,59
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	8,80	0,24
Insumo	PREÇO DE Próprio MERCADO 16	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 200 X 19.3, REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	11,06	11,06

Insumo	00001333 SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material		KG	0,0550000	10,27	0,56
Insumo	00000442 SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material		UN	0,0510000	7,17	0,36
			MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
			Valor do BDI =>	3,22		\	/alor com BDI =>	17,21
					Quant. =>	96,50	Preço Total =>	1.660,76

4.14	Código Ba	anco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Pr 17	róprio	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	15,16	15,16
Composição Auxiliar	93287 SII	INAPI	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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	346,16	1,38
Composição Auxiliar	100716 SI	INAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0358000	26,15	0,93
Composição Auxiliar	88317 SI	INAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0181000	26,95	0,48
Composição Auxiliar	93288 SII	INAPI	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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0037000	174,37	0,64
Composição Auxiliar	88278 SI	INAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0140000	22,79	0,31
Composição Auxiliar	88240 SI	INAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0044000	20,70	0,09
Composição Auxiliar	100719 SII	INAPI	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	8,80	0,31
Insumo	PREÇO DE Pr MERCADO 17	róprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 150 x 24 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	10,76	10,76
Insumo	00004777 SI	INAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,0280000	8,02	0,22
Insumo	00010997 SI	INAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0015000	30,00	0,04
				MO sem LS => 1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI => 3,49)	,	/alor com BDI =>	18,65
					Quant. =>	466,70	Preço Total =>	8.703,95

4.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	COMP. SEDE PI	róprio	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	12,78	12,78
Composição Auxiliar	93287 SI	INAPI	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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016000	346,16	0,55
Composição Auxiliar	93288 SI	INAPI	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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0015000	174,37	0,26
Composição Auxiliar	100719 SI	INAPI	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	8,80	0,19
Composição Auxiliar	88278 SI	INAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0150000	22,79	0,34
Composição Auxiliar	88240 SI	INAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0015000	20,70	0,03
Composição Auxiliar	100716 SI	INAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	26,15	0,59
Insumo	PREÇO DE PI MERCADO 18	róprio	PERFIL "H" DE ACO LAMINADO, "W" 250 X 85, REF A572 GR. 50	Material	KG	1,0000000	9,90	9,90
Insumo	00001333 SI	INAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0550000	10,27	0,56
Insumo	00000442 SI	INAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,0510000	7,17	0,36
				MO sem LS => 0,	45 LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI => 2,	94	\	/alor com BDI =>	15,72
					Quant. =>	725,10	Preço Total =>	11.398,57

4.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Próprio 19	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	12,56	12,56
Composição Auxiliar	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0015000	20,70	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	8,80	0,19
Composição Auxiliar	100716 SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	26,15	0,59
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 EQUIPAMENTOS	СНІ	0,0015000	174,37	0,26

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 MÁQUINAS E EQUIPAMENTO		CHP	0,0016000	346,16	0,55
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	Н	0,0015000	22,79	0,03
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material		UN	0,0510000	7,17	0,36
Insumo	PREÇO DE MERCADO 19		PERFIL "H" DE ACO LAMINADO, "W" 250 X 62, REF A572 GR. 50	Material		KG	1,0000000	9,99	9,99
Insumo	00001333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material		KG	0,0550000	10,27	0,56
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	2,89		\	/alor com BDI =>	15,45
						Quant. =>	8.462.80	Preco Total =>	130.750.26

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	285,05	285,05
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0830000	26,95	2,23
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	10,13	18,23
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,0106000	174,37	1,84
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	1.034,70	121,05
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1250000	22,79	2,84
Composição Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0830000	20,70	1,71
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0106000	346,16	3,66
Insumo	00011047	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 19, E = 1,11 MM (8,88 KG/M2)	Material	KG	0,0720000	14,09	1,01
Insumo	00043124	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	102,39	102,79
Insumo	M0965	SICRO3	Pino conector de cisalhamento para laje steel deck - D = 19 mm e C = 80 mm	Material	un	3,8690000	7,60	29,39
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0100000	30,00	0,30

MO sem LS => 10,33 LS => 0,00 MO com LS => 10,33 Valor do BDI => 65,78 Valor com BDI => 350,83 Quant. => 2.036,10 Preço Total => 714.324,96

4.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Ui	nd	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	n	n ³ 1,	0000000	5.134,93	5.134,93
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	К	G 7,	3400000	23,65	185,41
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	К	G 104,	1600000	15,05	1.567,60
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	n	n³ 1,	0000000	1.034,70	1.034,70
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	n	n² 7,	3500000	299,01	2.347,22
			MO sem LS =>	1.206,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.206,02
			Valor do BDI =>	1.185,14			Valor com BDI =>	6.320,07
				Qı	ıant. =>	1,40	Preço Total =>	8.848,09

5			ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS					548.424,49
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Ur	d 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 m	1,0000000	98,67	98,67
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS F	0,5220000	22,79	11,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS F	0,1710000	19,85	3,39
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	N	2,0006000	10,87	21,74
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	N	0,7624000	9,58	7,30
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	U	N 20,1868000	0,12	2,42

					Quant. =>	454,85	Preco Total =>	55.236,98
			Valor do BDI =>	22,77		\	/alor com BDI =>	121,44
			MO sem LS =>	12,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,75
Insumo	00039431 SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		М	2,5027000	0,32	0,80
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	0,4803000	0,29	0,13
Insumo	00039413 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	20,73	43,65
Insumo	00037586 SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material		CENTO	0,0248000	52,07	1,29
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		М	0,7407000	2,87	2,12
Insumo	00039434 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	3,59	3,94

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	112,60	112,60
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5950000	22,79	13,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1950000	19,85	3,87
Insumo	00039419	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	9,58	8,73
Insumo	00039434	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	3,59	3,94
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,12	2,42
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0296000	52,07	1,54
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,32	0,80
Insumo	00039413	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	20,73	43,65
Insumo	00039422	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	10,87	31,67

Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	0,5441000	0,29	0,15
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	0,7925000	2,87	2,27
			MO sem LS =>	14,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,54
			Valor do BDI =>	25,98		\	/alor com BDI =>	138,58
					Quant. =>	986,86	Preço Total =>	136.759,05

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	185,58	185,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1570000	19,85	3,11
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6280000	22,79	14,31
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	М	0,7925000	2,87	2,27
Insumo	00003413	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	00011062	SINAPI	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	Material	M²	1,0530000	40,21	42,34
Insumo	00039417	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	27,35	28,79
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0290000	52,07	1,51
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACÓ ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	М	2,8999000	10,87	31,52
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,9149000	0,29	0,26
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	М	0,9093000	9,58	8,71
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,0077000	0,12	2,40
Insumo	00039434	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	3,59	3,70
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	М	2,5027000	0,32	0,80
				MO sem LS => 14,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,60

 $Valor do BDI \Rightarrow 42,83 Valor com BDI \Rightarrow 228,41$

Quant. => 1.303,11 Preço Total => 297.643,35

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/PAINEIS	М	1,0000000	14,00	14,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0220000	19,85	0,43
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0660000	22,79	1,50
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	7,6364000	0,29	2,21
Insumo	00039419	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	9,58	9,86
				MO sem LS => 1,6	1 LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI => 3,2	3	,	/alor com BDI =>	17,23
					Quant. =>	250,00	Preço Total =>	4.307,50

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	1.151,71	1.151,71
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0890000	35,64	3,17
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 EQUIPAMENTOS	CHI	1,3160000	34,33	45,17
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,4050000	27,43	38,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,7020000	19,85	13,93
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	47,85	25,36
Insumo	00044476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0500000	973,66	1.022,34
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	3,31	3,21
				MO sem LS => 86,25 Valor do BDI => 265,81	LS =>	0,00	MO com LS => /alor com BDI =>	86,25 1.417,52

Quant. => 35,28 Preço Total => 50.010,10

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	1.171,59	1.171,59
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1450000	35,64	5,16
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	2,7140000	27,43	74,44
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 EQUIPAMENTOS	CHI	2,5690000	34,33	88,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,3570000	19,85	26,93
Insumo	00044476	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	973,66	973,66
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	3,31	3,21
				MO sem LS => 166,65 Valor do BDI => 270,40	LS =>	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	166,65 1.441,99
					Quant. =>	2,08	Preco Total =>	2.999,33

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/FERRAGENS/VIDE	M R	1,0000000	89,69	89,69
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,3300000	26,01	34,59
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0930000	21,89	23,92
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,4770000	45,42	21,66
Insumo	00007568	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	2,1820000	0,61	1,33
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	7,38	8,05
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0020000	74,06	0,14
				MO sem LS => 47,4	l6 LS =>	0,00	MO com LS =>	47,46
				Valor do BDI => 20,7	70	1	/alor com BDI =>	110,39

Quant. => 13,30 Preço Total => 1.468,18

6			IMPERMEABILIZAÇÕES						329.649,17
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 - IMPERMEA PROTEÇÕES DIVE		m²	1,0000000	30,78	30,78
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,1362000	20,77	2,82
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,6039000	26,48	15,99
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material		KG	3,4615000	3,46	11,97
				MO sem LS =>	15,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,45
				Valor do BDI =>	7,10		\	/alor com BDI =>	37,88
						Quant. =>	99,88	Preço Total =>	3.783,45

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 PROTEÇÕES DIVERSAS	UN	1,0000000	11,41	11,41
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0307000	20,77	0,63
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1361000	26,48	3,60
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	0,7385000	3,46	2,55
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	0,3571000	12,97	4,63
				MO sem LS => 3,48	B LS =>	0,00	MO com LS =>	3,48
				Valor do BDI => 2,63	3	,	/alor com BDI =>	14,04
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	56,16

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 - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	M	1,0000000	7,12	7,12
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0136000	20,77	0,28
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0604000	26,48	1,59
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	0,4054000	12,97	5,25
				MO sem LS => 1,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,54

- - / DF

Quant. => 1.663,50 Preço Total => 14.572,26

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 - IMPERMEABILIZAÇ PROTEÇÕES DIVERSAS	ÕES E	m²	1,0000000	179,84	179,84
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,2102000	20,77	4,36
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,9324000	26,48	24,68
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material		L	0,5872000	18,50	10,86
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material		M²	1,1319000	121,52	137,54
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material		KG	0,2600000	9,24	2,40
-				MO sem LS =>	23,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,85
				Valor do BDI =>	41,50		,	/alor com BDI =>	221,34
						Quant. =>	1.046,00	Preço Total =>	231.521,64

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 PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	61,92	61,92
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	1.049,97	36,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6912000	26,21	18,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1558000	19,85	3,09
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	3,83	3,98
				MO sem LS => 23,6	2 LS =>	0,00	MO com LS =>	23,62
				Valor do BDI => 14,29)	,	/alor com BDI =>	76,21
					Quant. =>	1.046,00	Preço Total =>	79.715,66

7		PEITORIS E CHAPINS					31.897,99
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

				Valor do BDI =>	38,92	Quant. =>		/alor com BDI => Preco Total =>	207,58 23.923,59
				MO sem LS =>	26,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,09
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material		М	1,0400000	129,88	135,07
Composição Auxiliar		SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	S	Н	0,4190000	27,43	11,49
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 DIVERSO	S	m³	0,0060000	594,47	3,56
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 MÁQUINAS E EQUIPAMENT		CHI	0,3980000	34,33	13,66
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 MÁQUINAS E EQUIPAMENT		CHP	0,0210000	35,64	0,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	S	Н	0,2090000	19,85	4,14
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 DE SUPERFÍ	CIES	M	1,0000000	168,66	168,66

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 E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	М	1,0000000	46,28	46,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0900000	19,85	1,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1790000	26,21	4,69
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0920000	36,21	3,33
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	М	1,1500000	31,50	36,22
Insumo	00011950	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
				MO sem LS => 5,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,25
				Valor do BDI => 10,68		\	/alor com BDI =>	56,96
					Quant. =>	140,00	Preço Total =>	7.974,40

8		REVESTIMENTOS - PAREDES					56.136,93
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			m²	1,0000000	7,18	7,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	sos	Н	0,1394000	26,21	3,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	sos	Н	0,0465000	19,85	0,92
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 DIVERS	sos	m³	0,0037000	706,41	2,61
				MO sem LS =>	3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI =>	1,65		\	/alor com BDI =>	8,83
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	1.324,50

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		CIES	m²	1,0000000	41,69	41,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,4090000	26,21	10,71
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	5	m³	0,0293000	688,43	20,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	8	Н	0,4090000	19,85	8,11
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material		m²	0,1581000	17,08	2,70
				MO sem LS =>	17,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,16
				Valor do BDI =>	9,62		\	/alor com BDI =>	51,31
						Quant. =>	75,00	Preço Total =>	3.848,25

8.3	Código B	anco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87265 SI		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 DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	68,78	68,78
Composição Auxiliar	88256 SI	INAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5341000	30,12	16,08
Composição Auxiliar	88316 SI	INAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2686000	19,85	5,33
Insumo	00034357 SI	INAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	5,51	2,32

Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO	Material		m²	1,0553000	38,33	40,44
		MENOR OU IGUAL A 2025 CM2						
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	4,9100000	0,94	4,61
			MO sem LS =>	17,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,78
			Valor do BDI =>	15,87		\	/alor com BDI =>	84,65
					Quant. =>	337,42	Preço Total =>	28.562,60

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	М	1,0000000	14,00	14,00
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0871000	30,12	2,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0326000	19,85	0,64
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,94	0,60
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	5,51	0,49
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	51,48	9,65
				MO sem LS => 2	2,72 LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
				Valor do BDI => 3	3,23	,	Valor com BDI =>	17,23
					Quant. =>	1.300.15	Preco Total =>	22,401,58

9			REVESTIMENTOS - PISOS						570.391,18
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	49,79	49,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,1230000	19,85	2,44
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	813,76	35,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,2450000	26,21	6,42
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material		L	0,2100000	25,25	5,30
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	1,12	0,56
				MO sem LS =>	10,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,40
				Valor do BDI =>	11,49		,	/alor com BDI =>	61,28

Quant. => 1.916,83 Preço Total => 117.463,34

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	137,00	137,00
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	OS	Н	0,5203000	30,12	15,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,1674000	19,85	3,32
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material		m²	1,0690000	85,00	90,86
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1410000	5,51	0,77
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	9,1300000	2,89	26,38
				MO sem LS =>	15,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,86
				Valor do BDI =>	31,61		\	/alor com BDI =>	168,61
						Quant. =>	1.739,96	Preco Total =>	293.374,65

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	М	1,0000000	146,75	146,75
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5470000	27,43	15,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2730000	19,85	5,41
Insumo	00020232	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	122,62	122,62
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,89	3,72
				MO sem LS => 16,69) LS =>	0,00	MO com LS =>	16,69
				Valor do BDI => 33,86	6	\	/alor com BDI =>	180,61
					Quant. =>	57,10	Preço Total =>	10.312,83

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010709 SINAPI	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	Serviços	m²	1,0000000	202,73	202,73
			MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		\	/alor com BDI =>	232,51

Quant. => 180,20 Preço Total => 41.898,30

9.5	Código Ban	nco I	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94990 SINA	(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	1.069,67	1.069,67
Composição Auxiliar	88262 SINA	API (CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,6268000	25,79	41,95
Composição Auxiliar	94964 SINA	A	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	732,63	902,23
Composição Auxiliar	88309 SINA	API F	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,4149000	26,21	37,08
Composição Auxiliar	88316 SINA	API S	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,0417000	19,85	60,37
Insumo	00004517 SINA		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	2,5000000	3,25	8,12
Insumo	00002692 SINA		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	7,25	0,15
Insumo	00004509 SINA		SARRAFO $^{\star}2,5$ X 10^{\star} CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	3,1250000	4,72	14,75
Insumo	00005068 SINA	API F	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	16,78	5,02
		,			0,66 LS => 6,87 Quant. =>		MO com LS => /alor com BDI => Preco Total =>	190,66 1.316,54 67.828.14

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_05/2020	PISO - PISOS	М	1,0000000	165,49	165,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4370000	26,21	11,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2180000	19,85	4,32
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2150000	2,89	3,51
Insumo	00038186	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material	m²	0,2500000	583,82	145,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,2400000	1,12	0,26
				MO sem LS => 12,	81 LS =>	0,00	MO com LS =>	12,81
				Valor do BDI => 38,	19	,	/alor com BDI =>	203,68

Quant. => 194,00 Preço Total => 39.513,92

10			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						202.995,23
10.1			ÁGUA FRIA						18.605,92
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 - INSTALAÇÕE SANITÁRIAS	ES HIDROS	UN	1,0000000	24,64	24,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS I	DIVERSOS	Н	0,0719000	25,50	1,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS I	DIVERSOS	Н	0,0719000	21,35	1,53
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	17,51	0,14
Insumo	00011670	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	Material		UN	1,0000000	21,14	21,14
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	5,68		\	/alor com BDI =>	30,32
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	30,32

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	103,09	103,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2212000	25,50	5,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2212000	21,35	4,72
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	17,51	0,18
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	92,55	92,55
				MO sem LS => 8,0	62 LS =>	0,00	MO com LS =>	8,62
				Valor do BDI => 23,	79	,	Valor com BDI =>	126,88
					Quant. =>	15.00	Preco Total =>	1.903.20

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	97,83	97,83

					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	963,20
			Valor do BDI =>	22,57		\	/alor com BDI =>	120,40
			MO sem LS =>	8,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,62
Insumo	00006024 SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	87,29	87,29
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	17,51	0,18
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	S	Н	0,2212000	21,35	4,72
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	S	Н	0,2212000	25,50	5,64

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 HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,52	20,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0719000	21,35	1,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0719000	25,50	1,83
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	17,02	17,02
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	17,51	0,14
				MO sem LS => 2,8	30 LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI => 4,7	73	,	Valor com BDI =>	25,25
					Quant. =>	1,00	Preco Total =>	25,25

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,74	90,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1829000	25,50	4,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1829000	21,35	3,90
Insumo	00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	82,04	82,04
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	17,51	0,14
				MO sem LS => 7,1	_	0,00	MO com LS =>	7,12
				Valor do BDI => 20,9)4	\	/alor com BDI =>	111,68

Quant. => 15,00 Preço Total => 1.675,20

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 HIDF SANITÁRIAS	ROS	UN	1,0000000	172,47	172,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,3131000	21,35	6,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,3131000	25,50	7,98
Insumo	00006014	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4"	Material		UN	1,0000000	157,52	157,52
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0168000	17,51	0,29
			<u> </u>	MO sem LS =>	12,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,21
				Valor do BDI =>	39,80		\	/alor com BDI =>	212,27
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	424,54

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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,02	54,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0481000	19,85	0,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1525000	25,50	3,88
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,75	0,09
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	49,10	49,10
				MO sem LS => 4,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
				Valor do BDI => 12,46	;	,	/alor com BDI =>	66,48
					Quant. =>	16.00	Preco Total =>	1.063.68

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 HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0481000	19,85	0,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1525000	25,50	3,88
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,75	0,09

Insumo	00006141 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material		UN	1,0000000	5,56	5,56
			MO sem LS =>	4,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
			Valor do BDI =>	2,41		\	/alor com BDI =>	12,89
					Quant. =>	17,00	Preço Total =>	219,13

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/ENERGIA/TELEI ONE	UN	1,0000000	17,28	17,28
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3038000	14,81	4,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0972000	19,85	1,92
Insumo	00001414	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	10,87	10,87
		1		MO sem LS => 4,	96 LS =>	0,00	MO com LS =>	4,96
				Valor do BDI => 3,9	98 Va		Valor com BDI =>	21,26
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	21,26

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,53	6,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1013000	21,35	2,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1013000	25,50	2,58
Insumo	00003904	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,13	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	73,22	0,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	64,63	0,45
				MO sem LS => 3,	94 LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI => 1,	50	,	/alor com BDI =>	8,03
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	8,03

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		os	UN	1,0000000	13,80	13,80
			SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SANITÁRIAS					
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,0874000	25,50	2,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	OS	Н	0,0874000	21,35	1,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	64,63	0,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0060000	73,22	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0291000	2,13	0,06
Insumo	00003854	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,93	8,93
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	3,18		\	/alor com BDI =>	16,98
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	16,98

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,24	16,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1013000	25,50	2,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1013000	21,35	2,16
Insumo	00003873	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	64,63	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,13	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	73,22	0,58
				MO sem LS => 3,9	94 LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI => 3,7	74	\	/alor com BDI =>	19,98
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	39,96

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,59	25,59
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1208000	25,50	3,08

Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	0,1208000	21,35	2,57
Auxiliar			COMPLEMENTARES						
Insumo	00038021	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	18,46	18,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0403000	2,13	0,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0094000	64,63	0,60
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	73,22	0,80
				MO sem LS =>	4,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,70
				Valor do BDI =>	5,90		\	/alor com BDI =>	31,49
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	94,47

10.1.14	Código I	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 HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,63	8,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0694000	25,50	1,76
Composição Auxiliar	88248 \$	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0694000	21,35	1,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	64,63	0,76
Insumo	00003862	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,58	3,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	2,13	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	73,22	1,02
				MO sem LS => 2,7	0 LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI => 1,9	9	\	/alor com BDI =>	10,62
					Quant. =>	1.00	Preco Total =>	10.62

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,10	9,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1111000	25,50	2,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1111000	21,35	2,37
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	64,63	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	2,13	0,07

Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0095000	73,22	0,69
Insumo	00003869 SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,62	2,62
			MO sem LS =>	4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
			Valor do BDI =>	2,10		\	/alor com BDI =>	11,20
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	11,20

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	6	UN	1,0000000	5,23	5,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	Н	0,0805000	25,50	2,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	;	Н	0,0805000	21,35	1,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0291000	2,13	0,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	64,63	0,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0060000	73,22	0,43
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material		UN	1,0000000	0,68	0,68
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI =>	1,20		\	/alor com BDI =>	6,43
						Quant. =>	5,00	Preco Total =>	32,15

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	6,11	6,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0944000	21,35	2,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0944000	25,50	2,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	64,63	0,38
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	73,22	0,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,13	0,06

Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4",	Material		UN	1,0000000	0,75	0,75
		PARA AGUA FRIA						
			MO sem LS =>	3,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,67
			Valor do BDI =>	1,41		\	/alor com BDI =>	7,52
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	112,80

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	7,70	7,70
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0635000	25,50	1,61
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0635000	21,35	1,35
Insumo	00000109 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	3,12	3,12
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	73,22	0,91
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0144000	2,13	0,03
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	64,63	0,68
	'		MO sem LS => 2	,47 LS =>	0,00	MO com LS =>	2,47
			Valor do BDI => 1	,77	,	Valor com BDI =>	9,47
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>	37,88

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	16,03	16,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1311000	25,50	3,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1311000	21,35	2,79
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	9,54	9,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0024000	64,63	0,15
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	73,22	0,21
				MO sem LS =>	5,11 LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	3,69	'	/alor com BDI =>	19,72

Quant. => 2,00 Preço Total => 39,44

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,97	8,97
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1181000	21,35	2,52
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1181000	25,50	3,01
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	73,22	0,91
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	64,63	0,68
Insumo	00000812 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,77	1,77
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0394000	2,13	0,08
			MO sem LS => 4,5 Valor do BDI => 2,0	-		MO com LS => Valor com BDI => Preco Total =>	4,59 11,04 44,16

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,28	7,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1111000	25,50	2,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1111000	21,35	2,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	73,22	0,69
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	2,13	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	64,63	0,52
				MO sem LS => 4,3	2 LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI => 1,6	8	\	/alor com BDI =>	8,96
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	8,96

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 SANITÁRIAS	S	UN	1,0000000	8,70	8,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	Н	0,1311000	21,35	2,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	Н	0,1311000	25,50	3,34
Insumo	00001955	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0291000	2,13	0,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	64,63	0,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0060000	73,22	0,43
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	2,00		\	/alor com BDI =>	10,70
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	53,50

10.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	l l	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 SANITÁRIAS	UN		1,0000000	8,76	8,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н		0,1311000	25,50	3,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н		0,1311000	21,35	2,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN		0,0291000	2,13	0,06
Insumo	00001926	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN		1,0000000	1,84	1,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN		0,0060000	73,22	0,43
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN		0,0047000	64,63	0,30
				MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	2,02		\	/alor com BDI =>	10,78
					Qua	nt. =>	1.00	Preco Total =>	10.78

10.1.24	Código Ba	nco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89364 SIN		CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,72	10,72

					Quant. =>	2,00	Preco Total =>	26,38
			Valor do BDI =>	2,47		\	/alor com BDI =>	13,19
			MO sem LS =>	5,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,93
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	73,22	0,58
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	2,13	0,07
Insumo	00001956 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,51	2,51
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	64,63	0,45
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	0,1520000	25,50	3,87
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	0,1520000	21,35	3,24

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1812000	25,50	4,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1812000	21,35	3,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,13	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	73,22	0,80
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,44	5,44
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	64,63	0,60
				MO sem LS => 7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07
				Valor do BDI => 3,55	;	\	/alor com BDI =>	18,95
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	37,90

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,98	20,98
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1920000	21,35	4,09
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1920000	25,50	4,89

Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0427000	2,13	0,09
								,
Insumo	00001958 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA	Material		UN	1,0000000	10,13	10,13
		AGUA FRIA PREDIAL						
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0118000	64,63	0,76
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000	Material		UN	0,0140000	73,22	1,02
		CM3						
			MO sem LS =>	7,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,48
			Valor do BDI =>	4,84		\	/alor com BDI =>	25,82
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	129,10

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		UN	1,0000000	14,38	14,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1416000	25,50	3,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1416000	21,35	3,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	64,63	0,38
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,79	6,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,13	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	73,22	0,51
				MO sem LS => 5,	51 LS =>	0,00	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI => 3,	31	\	/alor com BDI =>	17,69
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	35,38

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,42	7,42
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1311000	21,35	2,79
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1311000	25,50	3,34
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	73,22	0,43
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,13	0,06

Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	64,63	0,30
Insumo	00003542 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,50	0,50
			MO sem LS =>	5,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
			Valor do BDI =>	1,71		\	/alor com BDI =>	9,13
					Quant. =>	7,00	Preço Total =>	63,91

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,82	8,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1520000	21,35	3,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1520000	25,50	3,87
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,13	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	73,22	0,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	64,63	0,45
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 5	i,93 LS =>	0,00	MO com LS =>	5,93
				Valor do BDI => 2	2,03	,	/alor com BDI =>	10,85
					Quant. =>	19,00	Preço Total =>	206,15

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,00	12,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1812000	25,50	4,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1812000	21,35	3,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	73,22	0,80
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,13	0,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	64,63	0,60
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04
				MO sem LS => 7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07

 Valor do BDI =>
 2,76
 Valor com BDI =>
 14,76

 Quant. =>
 18,00 Preço Total =>
 265,68

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,82	15,82
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1920000	25,50	4,89
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1920000	21,35	4,09
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	73,22	1,02
Insumo	00003535 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,97	4,97
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0427000	2,13	0,09
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	64,63	0,76
	'		MO sem LS =>	7,48 LS	=> 0,00	MO com LS =>	7,48
			Valor do BDI =>	3,65	,	Valor com BDI =>	19,47
				Quant.	=> 3,00	Preço Total =>	58,41

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,43	13,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1666000	25,50	4,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1666000	21,35	3,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	2,13	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	73,22	0,69
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,36	4,36
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	64,63	0,52
				MO sem LS =>	6,49 LS =>	0,00	MO com LS =>	6,49
				Valor do BDI =>	3,09	\	/alor com BDI =>	16,52
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	49,56

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 SANITÁRIAS	S UN	1,0000000	9,88	9,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1416000	21,35	3,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1416000	25,50	3,61
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	73,22	0,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,13	0,06
Insumo	00003533	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,30	2,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	64,63	0,38
				MO sem LS =>	5,51 LS	=> 0,00	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI =>	2,28	,	Valor com BDI =>	12,16
					Quant.	=> 16,00	Preço Total =>	194,56

10.1.34	Código Bar	nco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373 SIN	NAPI	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	1,0000000	11,60	11,60
Composição Auxiliar	88248 SIN	NAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1312000	21,35	2,80
Composição Auxiliar	88267 SIN	NAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1312000	25,50	3,34
Insumo	00000122 SIN	NAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	64,63	0,38
Insumo	00020147 SIN	NAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,51	4,51
Insumo	00038383 SIN	NAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,13	0,06
Insumo	00020083 SIN	NAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	73,22	0,51
				MO sem LS => 5	,11 LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI => 2	,67	,	/alor com BDI =>	14,27
					Quant. =>	27.00	Preco Total =>	385.29

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,87	7,87

Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1311000	21,35	2,79
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1311000	25,50	3,34
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,13	0,06
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	73,22	0,43
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	64,63	0,30
Insumo	00003499 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,95	0,95
			MO sem LS => 5,	11 LS =>	0,00	MO com LS =>	5,11
			Valor do BDI => 1,	81	,	/alor com BDI =>	9,68
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>	9,68

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,72	11,72
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1047000	25,50	2,66
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1047000	21,35	2,23
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	2,13	0,03
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	73,22	1,02
Insumo	00003502 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,02	5,02
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	64,63	0,76
			MO sem LS => 4,08	B LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
			Valor do BDI => 2,70)	\	/alor com BDI =>	14,42
				Quant. =>	1.00	Preco Total =>	14.42

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,13	11,13
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1812000	25,50	4,62
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1812000	21,35	3,86

			valor do DDI =>	2,50	Quant. =>		Preço Total =>	533,91
			Valor do BDI =>	2,56		\	/alor com BDI =>	13,69
			MO sem LS =>	7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0453000	2,13	0,09
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0120000	73,22	0,87
Insumo	00007139 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0106000	64,63	0,68

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,26	10,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1748000	21,35	3,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1748000	25,50	4,45
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	64,63	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0437000	2,13	0,09
Insumo	00007138	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	73,22	0,65
				MO sem LS => 6	5,81 LS =:	0,00	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI => 2	2,36	,	Valor com BDI =>	12,62
					Quant. =:	2,00	Preco Total =>	25,24

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,72	16,72
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2416000	25,50	6,16
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2416000	21,35	5,15
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	73,22	1,20
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,18	3,18

Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0605000	2,13	0,12
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0141000	64,63	0,91
			MO sem LS =>	9,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,42
			Valor do BDI =>	3,85		\	/alor com BDI =>	20,57
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	123,42

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 HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,03	17,03
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1400000	21,35	2,98
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1400000	25,50	3,57
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0236000	2,13	0,05
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	73,22	1,53
Insumo	00007141 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	7,77	7,77
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	64,63	1,13
			MO sem LS => 5,4	6 LS =>	0,00	MO com LS =>	5,46
			Valor do BDI => 3,9	3	,	Valor com BDI =>	20,96
				Quant. =>	4.00	Preço Total =>	83,84

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	10,63	10,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1563000	21,35	3,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1563000	25,50	3,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	64,63	0,45
Insumo	00007109	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,14	2,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	73,22	0,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,13	0,08
				MO sem LS => 6,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	6.09

 Valor do BDI =>
 2,45
 Valor com BDI =>
 13,08

 Quant. =>
 1,00 Preço Total =>
 13,08

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 SANITÁRIAS	M	1,0000000	9,70	9,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1367000	21,35	2,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1367000	25,50	3,48
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,10	3,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	2,13	0,06
				MO sem LS => 5,3	33 LS =>	0,00	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI => 2,2	23	,	/alor com BDI =>	11,93
					Quant. =>	81,14	Preço Total =>	968,00

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 SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1586000	21,35	3,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1586000	25,50	4,04
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,50	3,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,13	0,07
				MO sem LS => 6,	18 LS =>	0,00	MO com LS =>	6,18
				Valor do BDI => 2,	57	,	Valor com BDI =>	13,73
					Quant. =>	105.12	Preco Total =>	1.443.29

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 SANITÁRIAS	М	1,0000000	16,86	16,86
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1891000	21,35	4,03

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,1891000	25,50	4,82
Insumo	00009869 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		М	1,0493000	7,55	7,92
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0441000	2,13	0,09
			MO sem LS =>	7,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,37
			Valor do BDI =>	3,89		\	/alor com BDI =>	20,75
					Quant. =>	288,84	Preço Total =>	5.993,43

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 HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	13,76	13,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0282000	25,50	0,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0282000	21,35	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	2,13	0,01
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	11,86	12,44
				MO sem LS => 1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI => 3,17		Valor com BDI =		16,93
					Quant. =>	64,89	Preço Total =>	1.098,58

10.2			ESGOTO E DRENAGEM						21.809,02
10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	U	nd	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 - INSTALAÇÕ SANITÁRIAS	ES HIDROS L	JN	1,0000000	37,95	37,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,2325000	25,50	5,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,2325000	21,35	4,96
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	L	JN	2,0000000	3,70	7,40
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	U	JN	1,0000000	2,09	2,09
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	U	JN	1,0000000	13,85	13,85

Insumo	00020078 SINA	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1400000	26,67	3,73
			MO sem LS =>	9,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,06
			Valor do BDI =>	8,75		\	/alor com BDI =>	46,70
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	373,60

10.2.2	Código B	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89785 S	INAPI	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 HIDRO SANITÁRIAS	S	UN	1,0000000	24,03	24,03
Composição Auxiliar	88248 S	INAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	S	Н	0,1839000	21,35	3,92
Composição Auxiliar	88267 S	INAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	S	Н	0,1839000	25,50	4,68
Insumo	00000296 S	INAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	2,09	6,27
Insumo	00003662 S	INAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	7,16	7,16
Insumo	00020078 S	INAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	26,67	2,00
				MO sem LS =>	7,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI =>	5,54		,	/alor com BDI =>	29,57
						Quant. =>	12.00	Preco Total =>	354.84

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Тіро	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	13,27	13,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1693000	21,35	3,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1693000	25,50	4,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	73,22	1,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	64,63	0,95
Insumo	00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,74	2,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	2,13	0,02

MO sem LS => 6,60 LS => 0,00 MO com LS => 6,60 Valor do BDI => 3,06 Valor com BDI => 16,33 Quant. => 8,00 Preço Total => 130,64

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	45,16	45,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2568000	25,50	6,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2568000	21,35	5,48
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,70	11,10
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,44	17,44
Insumo	00020078	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	26,67	4,60
				MO sem LS => 10),01 LS =>	0,00	MO com LS =>	10,01
				Valor do BDI => 10),42		Valor com BDI =>	55,58
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	444,64

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	20,31	20,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1379000	21,35	2,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1379000	25,50	3,51
Insumo	00001932	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,35	8,35
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,09	4,18
Insumo	00020078	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	26,67	1,33
				MO sem LS => 5,3 Valor do BDI => 4,6		0,00	MO com LS => /alor com BDI =>	5,37 24,99

Quant. => 6,00 Preço Total => 149,94

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	27,26	27,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,2172000	25,50	5,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,2172000	21,35	4,63
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,70	7,40
Insumo	00020078	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	26,67	3,06
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,64	6,64
				MO sem LS => 8	3,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,46
				Valor do BDI =>	6,29		\	/alor com BDI =>	33,55
						Quant. =>	2,00	Preco Total =>	67,10

10.2.7	Código Band	co Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89802 SINA	JUNTA ELÁS	RAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 I FICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGO IU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		OS	UN	1,0000000	9,86	9,86
Composição Auxiliar	88248 SINA	API AUXILIAR DE COMPLEMEN	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARITARES	GOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,0343000	21,35	0,73
Composição Auxiliar	88267 SINA	API ENCANADOR COMPLEMEN	OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS ITARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,0343000	25,50	0,87
Insumo	00003518 SINA	API JOELHO PVC PREDIAL	, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO	Material		UN	1,0000000	2,75	2,75
Insumo	00020078 SINA		IFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELAS DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTR	*		UN	0,0500000	26,67	1,33
Insumo	00000296 SINA	API ANEL BORRA	CHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 56	88) Material		UN	2,0000000	2,09	4,18
		·		MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,27		\	/alor com BDI =>	12,13
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	242,60

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	11,32	11,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1270000	25,50	3,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1270000	21,35	2,71
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,65	3,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,13	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	73,22	1,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	64,63	0,63
				MO sem LS =>	1,95 LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
				Valor do BDI =>	2,61	,	/alor com BDI =>	13,93
					Quant. =>	17,00	Preço Total =>	236,81

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	36,41	36,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1926000	25,50	4,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1926000	21,35	4,11
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,93	16,93
Insumo	00020078	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	26,67	3,06
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,70	7,40
				MO sem LS => 7,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,50
				Valor do BDI => 8,40		\	/alor com BDI =>	44,81
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	403,29

10.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

				valor do DDI =>	17,52	Quant. =>		Preco Total =>	77,46 77.46
				MO sem LS => Valor do BDI =>	8,46 14,52	LS =>	0,00	MO com LS => /alor com BDI =>	8,46 77,46
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,70	7,40
Insumo	00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	42,32	42,32
Insumo	00020078	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	26,67	3,06
Composição Auxiliar		SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,2172000	21,35	4,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	sos	Н	0,2172000	25,50	5,53
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 HID SANITÁRIAS	ROS	UN	1,0000000	62,94	62,94

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 HIDRO SANITÁRIAS	S	UN	1,0000000	9,20	9,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	5	Н	0,1270000	25,50	3,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	Н	0,1270000	21,35	2,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	64,63	0,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	2,13	0,01
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material		UN	1,0000000	1,53	1,53
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	73,22	1,09
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
				Valor do BDI =>	2,12		\	/alor com BDI =>	11,32
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	203,76

10.2.12	Código Banco	Descrição	Тіро	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 HIDRO SANITÁRIAS	OS	UN	1,0000000	14,18	14,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,1379000	21,35	2,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,1379000	25,50	3,51
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,22	2,22
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,09	4,18
Insumo	00020078	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	26,67	1,33
			<u>'</u>	MO sem LS =>	5,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,37
				Valor do BDI =>	3,27		\	/alor com BDI =>	17,45
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	209,40

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	25,51	25,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1926000	21,35	4,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1926000	25,50	4,91
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,03	6,03
Insumo	00020078	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	26,67	3,06
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,70	7,40
				MO sem LS => 7	,50 LS =>	0,00	MO com LS =>	7,50
				Valor do BDI => 5	,88	,	Valor com BDI =>	31,39
					Quant. =>	8,00	Preço Total =>	251,12

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	9,37	9,37

				Quant. =>	4,00	Preco Total =>	46,12
			Valor do BDI => 2	2,16	\	/alor com BDI =>	11,53
			MO sem LS => 4	,95 LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	64,63	0,63
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	73,22	1,09
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,70	1,70
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,13	0,01
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1270000	21,35	2,71
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1270000	25,50	3,23

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 SANITÁRIAS	М	1,0000000	18,72	18,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2930000	21,35	6,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2930000	25,50	7,47
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	М	1,0549000	4,72	4,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,13	0,03
				MO sem LS => 11	,42 LS =>	0,00	MO com LS =>	11,42
				Valor do BDI => 4	,32	,	Valor com BDI =>	23,04
					Quant. =>	64.51	Preco Total =>	1.486.31

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 SANITÁRIAS	M	1,0000000	23,15	23,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3182000	25,50	8,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3182000	21,35	6,79
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	7,80	8,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,13	0,03

		Quant. =>	45.90 Preco Total =>	1.307,69
Valor do BDI =>	5,34		Valor com BDI =>	28,49
MO sem LS =>	12,40	LS =>	0,00 MO com LS =>	12,40

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 SANITÁRIAS	M	1,0000000	28,70	28,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3813000	21,35	8,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3813000	25,50	9,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	2,13	0,04
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	М	1,0549000	10,24	10,80
·			<u>'</u>	MO sem LS => 14,	37 LS =>	0,00	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI => 6,	62	,	/alor com BDI =>	35,32
					Quant. =>	0,83	Preco Total =>	29,31

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 SANITÁRIAS	М	1,0000000	32,27	32,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4444000	21,35	9,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4444000	25,50	11,33
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,82	11,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,13	0,05
				MO sem LS => 17,	34 LS =>	0,00	MO com LS =>	17,34
				Valor do BDI => 7,	44	\	Valor com BDI =>	39,71
					Quant. =>	216,07	Preço Total =>	8.580,13

10.2.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104341 SINAP	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_08/202		UN	1,0000000	9,98	9,98

Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0882500	25,50	2,25
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0882500	21,35	1,88
Insumo	00020078 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	26,67	0,66
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0074000	2,13	0,01
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0075000	73,22	0,54
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0049000	64,63	0,31
Insumo	00020086 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,24	2,24
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	1,0000000	2,09	2,09
			MO sem LS =>	3,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,43
			Valor do BDI =>	2,30		\	/alor com BDI =>	12,28
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>	73,68

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	39,33	39,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2568000	25,50	6,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2568000	21,35	5,48
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,61	11,61
Insumo	00020078	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	26,67	4,60
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,70	11,10
			·	MO sem LS => 10,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,01
				Valor do BDI => 9,07		\	/alor com BDI =>	48,40
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	145,20
							-	

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	3	UN	1,0000000	26,12	26,12
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,1926000	25,50	4,91
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,1926000	21,35	4,11
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,70	7,40
Insumo	00020078 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	26,67	3,06
Insumo	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,64	6,64
			MO sem LS =>	7,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,50
			Valor do BDI =>	6,02		\	/alor com BDI =>	32,14
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	64,28

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	9,33	9,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0343000	25,50	0,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0343000	21,35	0,73
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,22	2,22
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,09	4,18
Insumo	00020078	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	26,67	1,33
				MO sem LS => 1,3	33 LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 2,1	15	\	/alor com BDI =>	11,48
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	114,80

10.2.23	Código E	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89827 S	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	17,56	17,56

						Quant. =>	5.00	Preco Total =>	108.05
				Valor do BDI =>	4,05		\	/alor com BDI =>	21,61
				MO sem LS =>	1,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,77
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	7,16	7,16
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	2,09	6,27
Insumo	00020078	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	26,67	2,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,0457000	25,50	1,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,0457000	21,35	0,97

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	9,33	9,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0343000	25,50	0,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0343000	21,35	0,73
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,22	2,22
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,09	4,18
Insumo	00020078	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	26,67	1,33
				MO sem LS => 1,3	3 LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 2,1	5	,	Valor com BDI =>	11,48
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	11,48

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	9,86	9,86
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0343000	21,35	0,73
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0343000	25,50	0,87

					Quant. =>	1.00	Preco Total =>	12.13
			Valor do BDI =>	2,27		\	/alor com BDI =>	12,13
			MO sem LS =>	1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,09	4,18
Insumo	00020076 SINAPI	EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		ON	0,0500000	20,07	1,33
Inquimo	00020078 SINAPI	PREDIAL PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA,	Motorial		UN	0.0500000	26,67	1,33
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO	Material		UN	1,0000000	2,75	2,75

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 SANITÁRIAS	М	1,0000000	10,19	10,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0415000	21,35	0,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0415000	25,50	1,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,13	0,04
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	7,80	8,22
				MO sem LS => 1	,61 LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI => 2	,35	,	Valor com BDI =>	12,54
					Quant. =>	40,00	Preço Total =>	501,60

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 SANITÁRIAS	М	1,0000000	23,76	23,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2632000	21,35	5,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2632000	25,50	6,71
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,82	11,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,13	0,03
				MO sem LS => 10,2	27 LS =>	0,00	MO com LS =>	10,27
				Valor do BDI => 5,4	18	\	/alor com BDI =>	29,24

Quant. => 50,00 Preço Total => 1.462,00

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	23,81	23,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0724000	25,50	1,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0724000	21,35	1,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,13	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	73,22	2,92
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	64,63	1,58
Insumo	00039321	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,92	15,92
'				MO sem LS =>	2,82 LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	5,49	,	/alor com BDI =>	29,30
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	293,00

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 TERI	RA m³	1,0000000	78,52	78,52
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,9557667	19,85	78,52
			MO sem LS => 6	0,83 LS =	> 0,00	MO com LS =>	60,83
			Valor do BDI => 1	8,12		Valor com BDI =>	96,64
				Quant. =	> 45,82	Preco Total =>	4.428,04

10.3			LOUÇAS, METAIS, CAIXAS E ACESSÓRIOS					162.580,29
10.3.1	Código B	Banco	Descrição	Tipo	Und	d Quant	. Valor Unit	Total
Composição	100860 S	INAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕE SANITÁRIAS	S HIDROS UN	1,000000	103,27	103,27
Composição Auxiliar	88316 S	INAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS I	DIVERSOS H	0,1407000	19,85	2,79
Composição Auxiliar	88267 S	INAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS I	DIVERSOS H	0,4467000	25,50	11,39
Insumo	00001368 S	INAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,000000	89,00	89,00

Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,75	0,09
			MO sem LS =>	11,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,80
			Valor do BDI =>	23,83		,	/alor com BDI =>	127,10
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	127,10

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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS	os	UN	1,0000000	706,95	706,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	OS	Н	1,0090000	25,50	25,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,3179000	19,85	6,31
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material		UN	1,0000000	317,64	317,64
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material		UN	1,0000000	8,30	8,30
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0365000	4,75	0,17
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material		UN	1,0000000	308,15	308,15
Insumo	00004351	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	20,33	40,66
				MO sem LS =>	26,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,66
				Valor do BDI =>	163,16		'	/alor com BDI =>	870,11
						Quant. =>	6.00	Preco Total =>	5.220.66

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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	248,08	248,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0525000	19,85	1,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1667000	25,50	4,25
Insumo	00011772	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
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,75	0,09
			·	MO sem LS => 4,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,39

 Valor do BDI =>
 57,25
 Valor com BDI =>
 305,33

 Quant. =>
 3,00 Preço Total =>
 915,99

10.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	276,21	276,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0303000	19,85	0,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0960000	25,50	2,44
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,75	0,09
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	1,0000000	273,08	273,08
:				MO sem LS => 2, Valor do BDI => 63,	53 LS => 74	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	2,53 339,95
					Quant. =>	14,00	Preço Total =>	4.759,30

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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	436,35	436,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4384000	19,85	8,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,7791000	25,50	19,86
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,86	11,86
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	330,83	330,83
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	116,25	10,24
Insumo	00004384	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	27,43	54,86
				MO sem LS => 23,5		0,00		23,56
				Valor do BDI => 100,7	0		Valor com BDI =>	537,05
					Quant. =>	15,00	Preço Total =>	8.055,75

						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	829,84
				Valor do BDI =>	155,61		\	/alor com BDI =>	829,84
				MO sem LS =>	33,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,46
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	116,25	10,24
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	11,86	11,86
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	556,81	556,81
Insumo	00004384	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	27,43	54,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVE	RSOS	Н	0,5565000	19,85	11,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVE	RSOS	Н	1,1540000	25,50	29,42
Composição	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES H SANITÁRIAS	IDROS	UN	1,0000000	674,23	674,23

10.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDI SANITÁRIAS	ROS	UN	1,0000000	2.998,53	2.998,53
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 HORÁR MÁQUINAS E EQUIPAMEI		CHP	0,2634000	346,16	91,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	1,4821000	25,50	37,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	1,4821000	21,35	31,64
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 HORÁR MÁQUINAS E EQUIPAMEI		CHI	2,3611000	174,37	411,70
Insumo	00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	2.426,23	2.426,23
				MO sem LS =>	116,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,50
				Valor do BDI =>	692,06		\	/alor com BDI =>	3.690,59
						Quant. =>	2.00	Preco Total =>	7.381.18

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		UN	1,0000000	1.020,76	1.020,76

				MO sem LS => 239,59 Valor do BDI => 235,59		,,,,,	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	239,59 1.256,35 8.794,45
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	17,8500000	3,54	63,18
Insumo	00002692		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0071000	7,25	0,05
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1554000	9,30	1,44
Insumo	00025067		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	25,1257000	5,71	143,46
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,1848000	3,25	0,60
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,5796000	12,43	7,20
Insumo	00011245	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	249,53	249,53
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0164000	17,11	0,28
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 TERRA	m²	0,7800000	5,97	4,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	5,9623000	26,21	156,27
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	769,04	104,82
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	630,37	18,15
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,0978000	12,21	25,61
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0523000	1.339,16	70,03
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MÉCÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	ESTRUTURAS	m³	0,1140000	723,69	82,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	4,6847000	19,85	92,99

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	483,05	483,05

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	58,96	1,04
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 TERRA	m²	0,8100000	5,97	4,83
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	2,8038000	19,85	55,65
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	2.733,25	122,44
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	723,69	53,84
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	926,33	67,43
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	630,37	9,32
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	147,22	1,28
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,5684000	26,21	93,52
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	7,25	0,03
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,1408000	3,25	0,45
Insumo	00000650 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,20	66,43
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	17,11	0,21
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,1184000	9,30	1,10
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,4416000	12,43	5,48
			MO sem LS => 184,96 Valor do BDI => 111,48	LS => Quant. =>	,	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	184,96 594,53 4.161,71

10.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

						Quant. =>	9.00	Preco Total =>	792.56
				Valor do BDI =>	18,57	20 ->	V V		99,07
				MO sem LS =>	16,50	LS =>	0.00	MO com LS =>	16,50
Insumo	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	55,56	55,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0440000	73,22	3,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0292000	64,63	1,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0154000	2,13	0,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	0,4231000	21,35	9,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER		Н	0,4231000	25,50	10,78
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 HIE SANITÁRIAS	DROS	UN	1,0000000	80,50	80,50

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,00	21,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1652000	21,35	3,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1652000	25,50	4,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	73,22	0,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,13	0,07
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	12,35	12,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	64,63	0,31
				MO sem LS => 6,4	4 LS =>	0,00	MO com LS =>	6,44
				Valor do BDI => 4,8	4	\	/alor com BDI =>	25,84
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	25,84

10.3.12	Código Ba	nco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86889 SIN	NAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.013,03	1.013,03

				Valui uu DDI => 23	3,80 Quant. =>		Preco Total =>	1.246,83 3.740.49
					9,29 LS =>	0,00	MO com LS =>	49,29
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	43,99	22,99
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0050000	878,49	882,88
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	116,25	2,45
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00007568	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
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,4944000	27,43	40,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,9834000	19,85	19,52

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 HIDRO SANITÁRIAS		UN	1,0000000	551,86	551,86
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS		UN	1,0000000	222,93	222,93
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 HIDRO SANITÁRIAS	os	UN	1,0000000	78,85	78,85
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 HIDRO SANITÁRIAS	os	UN	1,0000000	250,08	250,08
				MO sem LS =>	25,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,03
				Valor do BDI =>	127,36		\	/alor com BDI =>	679,22
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	2.037,66

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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	459,42	459,42
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,9209000	27,43	52,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,9811000	19,85	19,47

						Quant ->	14.00	Preco Total ->	7 916 30
				Valor do BDI =>	106,03		\	/alor com BDI =>	565,45
				MO sem LS =>	59,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,01
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0154000	116,25	1,79
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material		m²	0,3770000	878,49	331,19
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material		UN	2,0000000	16,86	33,72
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,3844000	43,99	16,90
Insumo	00007568	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

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 HID SANITÁRIAS	PROS	UN	1,0000000	220,03	220,03
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HID SANITÁRIAS	ROS	UN	1,0000000	12,02	12,02
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 HID SANITÁRIAS	PROS	UN	1,0000000	73,08	73,08
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HID SANITÁRIAS	PROS	UN	1,0000000	134,93	134,93
		•		MO sem LS =>	30,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,24
				Valor do BDI =>	50,78		\	/alor com BDI =>	270,81
						Quant. =>	14.00	Preco Total =>	3.791.34

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	935,53	935,53
Composição Auxiliar	86874 SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	452,65	452,65
Composição Auxiliar	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	186,87	186,87

Composição Auxiliar	86881 SINAP	I SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES H SANITÁRIAS	IDROS	UN	1,0000000	222,93	222,93
Composição Auxiliar	86877 SINAP	I 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 H SANITÁRIAS	IDROS	UN	1,0000000	73,08	73,08
			MO sem LS =>	38,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,87
			Valor do BDI =>	215,92		\	/alor com BDI =>	1.151,45
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	2.302,90

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 HIE SANITÁRIAS	DROS	UN	1,0000000	184,21	184,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	1,8970000	25,50	48,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	0,5977000	19,85	11,86
Insumo	00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material		UN	1,0000000	123,98	123,98
				MO sem LS =>	50,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,14
				Valor do BDI =>	42,51		\	/alor com BDI =>	226,72
						Quant =>	5 00	Preco Total =>	1 133 60

10.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,88	43,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0484000	19,85	0,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1536000	25,50	3,91
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	39,01	39,01
				MO sem LS => 4,05	i LS =>	0,00	MO com LS =>	4,05
				Valor do BDI => 10,12	2	,	/alor com BDI =>	54,00
					Quant. =>	16,00	Preço Total =>	864,00

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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	414,43	414,43
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2988000	19,85	5,93

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	8	Н	0,9485000	25,50	24,18
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	262,34	262,34
Insumo	00004351	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	20,33	121,98
				MO sem LS =>	25,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,06
				Valor do BDI =>	95,65		\	alor com BDI =>	510,08
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.530,24

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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDR SANITÁRIAS	ROS	UN	1,0000000	373,63	373,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,2988000	19,85	5,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,9485000	25,50	24,18
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	221,54	221,54
Insumo	00004351	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	20,33	121,98
				MO sem LS =>	25,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,06
				Valor do BDI =>	86,23		\	/alor com BDI =>	459,86
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	919,72

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 HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	404,95	404,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2840000	26,21	7,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2231000	19,85	4,42
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	283,57	3,99
Insumo	00035277	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	389,10	389,10
				MO sem LS => 10,9		0,00		10,90
				Valor do BDI => 93,4	6	'	/alor com BDI =>	498,41

Quant. => 3,00 Preço Total => 1.495,23

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	834,71	834,71
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	630,37	15,31
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	147,22	2,90
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	1.830,13	184,47
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	723,69	121,21
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	4,8318000	19,85	95,91
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 TERRA	m²	1,6900000	5,97	10,08
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	6,1495000	26,21	161,17
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	СНІ	0,0402000	58,96	2,37
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	926,33	130,05
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,2112000	3,25	0,68
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,1776000	9,30	1,65
Insumo	00000650 SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	31,3513000	3,20	100,32
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	7,25	0,05
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	17,11	0,31
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,6624000	12,43	8,23

MO sem LS => 277,96 LS => 0,00 MO com LS => 277,96 Valor do BDI => 192,65 Valor com BDI => 1.027,36 Quant. => 8,00 Preço Total => 8.218,88

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		OS	UN	1,0000000	188,77	188,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	S	Н	1,4905000	25,50	38,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	S	Н	1,4905000	21,35	31,82
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,1188000	17,51	2,08
Insumo	00003729	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material		UN	1,0000000	116,87	116,87
				MO sem LS =>	58,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,16
				Valor do BDI =>	43,56		\	/alor com BDI =>	232,33
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	232,33

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 SANITÁRIAS	S UN	1,0000000	127,12	127,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2632000	21,35	5,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2632000	25,50	6,71
Insumo	00011882	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	114,80	114,80
				MO sem LS =>	10,27 LS :	> 0,00	MO com LS =>	10,27
				Valor do BDI =>	29,33	,	Valor com BDI =>	156,45
					Quant. :	:> 1,00	Preço Total =>	156,45

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	12.449,68	12.449,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	73,5753000	26,21	1.928,40

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	17,42	925,84
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,1444000	12,21	99,44
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,9232000	12,72	75,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	57,8092000	19,85	1.147,51
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	448,52	417,57
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	58,96	24,03
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	769,04	1.266,14
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	147,22	29,44
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	723,69	1.448,97
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	2.733,25	1.913,27
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	630,37	187,15
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2030000	1.339,16	271,84
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1793000	1.373,97	246,35
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	380,9438000	5,71	2.175,18
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0357000	7,25	0,25
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0819000	17,11	1,40
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,9240000	3,25	3,00
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	2,8980000	12,43	36,02

Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		М	0,7770000	9,30	7,22
Insumo	00000660 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	69,3000000	3,54	245,32
			MO sem LS =>	3.945,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.945,20
			Valor do BDI =>	2.873,38		\	/alor com BDI =>	15.323,06
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	15.323,06

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	17.526,17	17.526,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	49,9645000	19,85	991,79
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	58,96	185,15
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	2.733,25	4.541,84
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,9488000	12,72	50,22
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	17,42	1.100,53
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	769,04	1.078,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	63,5911000	26,21	1.666,72
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1196000	1.373,97	164,32
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	0,2418000	630,37	152,42
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	18,7568000	12,21	229,02
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	723,69	1.722,38
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4676000	1.339,16	626,19

				Quant. =>	1.00	Preco Total =>	21.571,21
			MO sem LS => 4.931,42 Valor do BDI => 4.045,04	LS =>	,	MO com LS => /alor com BDI =>	4.931,42 21.571,21
Insumo	00000660 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	159,6000000	3,54	564,98
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	1,0560000	3,25	3,43
Insumo	00005069 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0936000	17,11	1,60
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,3120000	12,43	41,16
Insumo	00004720 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	00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	239,1938000	5,71	1.365,79
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0408000	7,25	0,29
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	0,8880000	9,30	8,25
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	448,52	502,79
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 HORARIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,5410000	147,22	226,86

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	10.011,59	10.011,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	48,3780000	26,21	1.267,98
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	СНР	0,8409000	147,22	123,79
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	926,33	653,06
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2277000	1.339,16	304,92

						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	49.289,04
				MO sem LS => Valor do BDI =>	2.933,36 2.310,67	LS =>	0,00	MO com LS => /alor com BDI =>	2.933,36 12.322,26
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	77,7000000	3,54	275,05
Insumo	00025067		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	409,0267000	5,71	2.335,54
Insumo	00004720		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
Composição Auxiliar		SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	7,4040000	12,72	94,17
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		TERRA	m³	1,1590000	219,53	254,43
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,2242000	1.373,97	308,04
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 HORÁR MÁQUINAS E EQUIPAME		CHI	1,7137000	58,96	101,03
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	9,1316000	12,21	111,49
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	2.733,25	2.372,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	sos	Н	38,0113000	19,85	754,52

10.3.28	Código Ba	anco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102281 SIN	NAPI	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 TERR	A m³	1,0000000	5,61	5,61
Composição Auxiliar	88908 SIN	NAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS D MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		0,0120137	94,03	1,12
Composição Auxiliar	88907 SIN	NAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS D MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		0,0152514	259,34	3,95
Composição Auxiliar	88316 SIN	NAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0272651	19,85	0,54
					,02 LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI => 1	,29	\	/alor com BDI =>	6,90

Quant. => 143,98 Preço Total => 993,46

11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						366.737,90
11.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA						317.016,87
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 - INSTALAÇÃ ELÉTRICA/ELETRI ILUMINAÇÃO EXTE	FICAÇÃO E	М	1,0000000	88,03	88,03
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 - INSTALAÇÕI SANITÁRIAS	ES HIDROS	М	1,0000000	55,52	55,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,0630000	22,36	1,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,0630000	27,74	1,74
Insumo	PREÇO DE MERCADO 24		ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, SEM TAMPA, DE 50 X 50 MM, ESPESSURA #20	Material		М	0,3400000	86,39	29,37
			·	MO sem LS =>	23,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,02
				Valor do BDI =>	20,31		\	/alor com BDI =>	108,34
						Quant. =>	585,00	Preço Total =>	63.378,90

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	1,0000000	97,84	97,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0910000	27,74	2,52
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	55,52	55,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0910000	22,36	2,03
Insumo	PREÇO DE MERCADO 23	•	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, SEM TAMPA, DE 100 X 50 MM, ESPESSURA #20	Material	M	0,3400000	111,11	37,77
					4,17 LS => 2,58	0,00	MO com LS => /alor com BDI =>	24,17 120,42

Quant. => 201,00 Preço Total => 24.204,42

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		М	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	5	Н	0,1340000	27,74	3,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	;	Н	0,1340000	22,36	2,99
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material		М	1,0170000	3,27	3,32
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,48
				Valor do BDI =>	2,31		\	/alor com BDI =>	12,33
						Quant. =>	972.50	Preco Total =>	11.990.92

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	1,0000000	4,98	4,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0290000	22,36	0,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0290000	27,74	0,80
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	10,87	0,10
Insumo	00001014	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
				MO sem LS => 1,18	B LS =>	0,00	MO com LS =>	1,18
				Valor do BDI => 1,14	ļ	,	/alor com BDI =>	6,12
					Quant. =>	8.181,56	Preco Total =>	50.071,14

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	1,0000000	7,76	7,76
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0390000	22,36	0,87
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0390000	27,74	1,08

Insumo	00000981 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		М	1,2434000	4,60	5,71
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	10,87	0,10
			MO sem LS =>	1,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,59
			Valor do BDI =>	1,79		\	/alor com BDI =>	9,55
					Quant. =>	2.346,06	Preço Total =>	22.404,87

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	18,98	18,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0071000	27,74	0,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0071000	22,36	0,15
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	10,87	0,10
Insumo	00000979	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
				MO sem LS => 0,28	B LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI => 4,38	3	,	Valor com BDI =>	23,36
					Quant. =>	266,90	Preço Total =>	6.234,78

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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	1,0000000	46,24	46,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0697000	27,74	1,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0697000	22,36	1,55
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	10,87	0,09
Insumo	00001019	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
			•	MO sem LS => 2,8		0,00		2,84
				Valor do BDI => 10,6	7	'	/alor com BDI =>	56,91

Quant. =>	111,60	Preço Total =>	6.351,15
-----------	--------	----------------	----------

11.1.8	Código Bar	nco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953 SIN	IAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	30,56	30,56
Composição Auxiliar	91952 SIN	IAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	19,24	19,24
Composição Auxiliar	91946 SIN	IAPI	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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	11,32	11,32
				MO sem LS => 1	4,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,72
				Valor do BDI =>	7,05		\	/alor com BDI =>	37,61
						Quant. =>	37,00	Preço Total =>	1.391,57

11.1.9	Código Band	co Des	crição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91955 SINA		ERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E CA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	E	UN	1,0000000	37,12	37,12
Composição Auxiliar	91954 SINA		ERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM CA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	E	UN	1,0000000	25,80	25,80
Composição Auxiliar	91946 SINA	DO F	PORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	E	UN	1,0000000	11,32	11,32
				MO sem LS =>	18,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,19
				Valor do BDI =>	8,56		\	/alor com BDI =>	45,68
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	274,08

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	46,71	46,71
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,32	11,32
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,39	35,39
				MO sem LS => 2	21,67 LS =	> 0,00	MO com LS =>	21,67

		Quant. =>	18,00 Preço Total =>	1.034,82
Valor do BDI =>	10,78		Valor com BDI =>	57,49

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/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	E	UN	1,0000000	82,48	82,48
Composição Auxiliar	91968	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	E	UN	1,0000000	71,16	71,16
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/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	E	UN	1,0000000	11,32	11,32
					39,02 19,03	LS => Quant. =>	\	MO com LS => /alor com BDI => Preço Total =>	39,02 101,51 203,02

11.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91967 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	E INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	62,85	62,85
Composição Auxiliar	91966 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	51,53	51,53
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,32	11,32
			MO sem LS => 28,0	63 LS =>	- ,		28,63
			Valor do BDI => 14,	50		/alor com BDI =>	77,35
				Quant. =>	4,00	Preço Total =>	309,40

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,87	35,87
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,32	11,32
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,55	24,55

		Quant. =>	66,00 Preco Total =>	2.913,24
Valor do BDI =>	8,27		Valor com BDI =>	44,14
MO sem LS =>	18,19	LS =>	0,00 MO com LS =>	18,19

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/ELETRIFICAÇÃO I ILUMINAÇÃO EXTERNA	E	UN	1,0000000	32,12	32,12
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/ELETRIFICAÇÃO I ILUMINAÇÃO EXTERNA	E	UN	1,0000000	11,32	11,32
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/ELETRIFICAÇÃO I ILUMINAÇÃO EXTERNA	E	UN	1,0000000	20,80	20,80
				MO sem LS =>	15,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,13
				Valor do BDI =>	7,41		\	/alor com BDI =>	39,53
						Quant. =>	69,00	Preço Total =>	2.727,57

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/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	ÞΕ	UN	1,0000000	57,32	57,32
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/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	ÞΕ	UN	1,0000000	11,32	11,32
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/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	ÞΕ	UN	1,0000000	46,00	46,00
				MO sem LS =>	28,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,63
				Valor do BDI =>	13,22		\	/alor com BDI =>	70,54
						Quant. =>	76,00	Preço Total =>	5.361,04

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,76	49,76
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,32	11,32

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/ELETRIFICAÇÃ ILUMINAÇÃO EXTERNA	O E	UN	1,0000000	38,44	38,44
				MO sem LS =>	22,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,45
				Valor do BDI =>	11,48		\	/alor com BDI =>	61,24
						Quant. =>	81,00	Preço Total =>	4.960,44

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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	708,58	708,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6337000	22,36	14,16
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	828,73	15,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6337000	27,74	17,57
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	660,94	660,94
				MO sem LS =>	29,24 LS =	> 0,00	MO com LS =>	29,24
				Valor do BDI => 10	63,54	,	Valor com BDI =>	872,12
					Quant. =	> 2,00	Preço Total =>	1.744,24

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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.443,31	1.443,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6342000	27,74	17,59
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	828,73	16,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6342000	22,36	14,18
Insumo	00012043	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	1,0000000	1.395,47	1.395,47
				MO sem LS => 29,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,29

 Valor do BDI =>
 333,11
 Valor com BDI =>
 1.776,42

 Quant. =>
 2,00 Preço Total =>
 3.552,84

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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	12,23	12,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0476000	22,36	1,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0476000	27,74	1,32
Insumo	00001570	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	1,06	1,06
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,79	8,79
				MO sem LS => 1,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI => 2,82		,	/alor com BDI =>	15,05
					Quant. =>	31,00	Preço Total =>	466,55

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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,48	13,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0663000	27,74	1,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0663000	22,36	1,48
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,79	8,79
Insumo	00001571	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	1,38	1,38
				MO sem LS => 2,70) LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI => 3,11	1	,	/alor com BDI =>	16,59
					Quant. =>	8.00	Preco Total =>	132.72

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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,48	13,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0663000	27,74	1,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0663000	22,36	1,48

Insumo	00001571 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	1,38	1,38
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	8,79	8,79
			MO sem LS =>	2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
			Valor do BDI =>	3,11		\	Valor com BDI =>	16,59
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	66,36

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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	14,99	14,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0911000	22,36	2,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0911000	27,74	2,52
Insumo	00001573	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	1,65	1,65
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,79	8,79
				MO sem LS => 3,7	1 LS =>	0,00	MO com LS =>	3,71
				Valor do BDI => 3,48	5	,	/alor com BDI =>	18,44
					Quant. =>	1.00	Preco Total =>	18.44

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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	96,55	96,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5677000	27,74	15,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5677000	22,36	12,69
Insumo	00001575	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	2,12	6,36
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	61,76	61,76
				MO sem LS => 23,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,22
				Valor do BDI => 22,28		,	Valor com BDI =>	118,83
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	237,66

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/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA) E	UN	1,0000000	420,39	420,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	1,3232000	22,36	29,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	OS	Н	1,3232000	27,74	36,70
Insumo	00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material		UN	1,0000000	336,89	336,89
Insumo	00001578	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	5,74	17,22
-				MO sem LS =>	54,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,14
				Valor do BDI =>	97,02		\	/alor com BDI =>	517,41
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	517,41

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	161,38	161,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,5233000	27,74	42,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,5233000	22,36	34,06
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	84,27	84,27
Insumo	00011950	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
				MO sem LS => 62,3	32 LS =>	0,00	MO com LS =>	62,32
				Valor do BDI => 37,2	24	,	Valor com BDI =>	198,62
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	198,62

11.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11 ^a SR - COMP. 14		LUMINÁRIA PAINEL LED PLAFON QUADRADO 40X40CM EMBUTIR 6000K LUZ BRANCA 36W BIVOLT	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	130,17	130,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1576376	27,74	4,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5044404	22,36	11,27
Insumo	11ª SR - 04	Próprio	LUMINÁRIA DE LED PLAFON, QUADRADA 40X40CM DE EMBUTIR, 6000K LUZ BRANCA, 36W BIVOLT	Material	UN	1,0000000	114,53	114,53
				MO sem LS => 12,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,60

160,21

CODEVASF CNPJ:

Valor do BDI => 30,04 Valor com BDI =>

Quant. => 320,00 Preço Total => 51.267,20

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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	2.013,23	2.013,23
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	6,3000000	12,59	79,31
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 - INŚTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	26,4000000	46,24	1.220,73
Composição Auxiliar	96986 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	129,26	129,26
Composição Auxiliar	96977 SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,9500000	70,28	137,04
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2150000	22,36	4,80
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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,68	20,68
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,9355000	27,74	53,69
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,3000000	19,75	25,67
Composição Auxiliar	93673 SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	96,55	96,55
Insumo	00039809 SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	199,89	199,89
Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACC ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS) Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	44,81	44,81
			MO sem LS => 207,63 Valor do BDI => 464,65		\	MO com LS => /alor com BDI => Preço Total =>	207,63 2.477,88 2.477,88

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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	1,0000000	21,27	21,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1122000	22,36	2,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1122000	27,74	3,11
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	14,24	15,66
				MO sem LS => 4,5	8 LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI => 4,9	0	,	/alor com BDI =>	26,17
					Quant. =>	3,00	Preço Total =>	78,51

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		М	1,0000000	32,04	32,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,1290000	27,74	3,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,1290000	22,36	2,88
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	Material		M	1,1000000	23,27	25,59
				MO sem LS =>	5,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,27
				Valor do BDI =>	7,39		\	/alor com BDI =>	39,43
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	1.182,90

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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	1,0000000	45,04	45,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1542000	22,36	3,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1542000	27,74	4,27
Insumo	00002682	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	33,94	37,33
				MO sem LS => 6,3 Valor do BDI => 10,3	-	0,00	MO com LS => /alor com BDI =>	6,30 55,43

Quant. => 70,00 Preço Total => 3.880,10

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	106,01	106,01
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5766000	27,74	15,99
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1801875	22,36	4,02
Insumo	00038193 SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	5,21	5,21
Insumo	00038775 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	80,79	80,79
			MO sem LS => 16,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,54
			Valor do BDI => 24,46		,	Valor com BDI =>	130,47
				Quant. =>	14,00	Preço Total =>	1.826,58

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	595,76	595,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0580000	22,36	23,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,4370000	27,74	95,34
Insumo	00012388	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM ACO TUBULAR, SEM LUMINARIA, H = *2,5* M	Material	UN	1,0000000	270,31	270,31
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	4,0000000	28,67	114,68
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0000000	45,89	91,78
				MO sem LS => 98	3,36 LS =>	0,00	MO com LS =>	98,36
				Valor do BDI => 137	7,50	•	Valor com BDI =>	733,26
					Quant. =>	10,00	Preço Total =>	7.332,60

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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	235,16	235,16
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2381000	22,36	5,32

Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIC MÁQUINAS E EQUIPAMEN		СНР	0,2388000	286,79	68,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,2381000	27,74	6,60
Insumo	00042244	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
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0140000	10,87	0,15
				MO sem LS =>	15,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,23
				Valor do BDI =>	54,27		\	/alor com BDI =>	289,43
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	2.894,30

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	224,81	224,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0814000	19,85	21,46
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	926,33	24,17
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	630,37	4,03
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	523,98	25,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,3764000	26,21	36,07
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	3.226,47	81,30
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	3,20	32,11
				MO sem LS => 92,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,66
				Valor do BDI => 51,88		,	Valor com BDI =>	276,69
					Quant. =>	15.00	Preço Total =>	4.150,35

11.1.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

					3,20	Quant. =>		Preco Total =>	11.726.40
				Valor do BDI =>	5,23		- /	/alor com BDI =>	27,92
				MO sem LS =>	9,68	LS =>	0.00	MO com LS =>	9.68
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material		М	1,1000000	5,60	6,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	sos	Н	0,1050000	27,74	2,91
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 HID SANITÁRIAS	PROS	М	1,0000000	11,28	11,28
Composição Auxiliar		SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER		Н	0,1050000	22,36	2,34
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/ELETRIFICAÇ ILUMINAÇÃO EXTERNA	ÃO E	M	1,0000000	22,69	22,69

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/ELETRIFICAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA	ÞΕ	UN	1,0000000	18,28	18,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,2910000	22,36	6,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,2910000	27,74	8,07
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	m³	0,0009000	871,52	0,78
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,93	2,93
				MO sem LS =>	12,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,01
				Valor do BDI =>	4,21		\	/alor com BDI =>	22,49
						Quant. =>	358,00	Preço Total =>	8.051,42

11.1.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Próprio 24	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	54,82	54,82

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,93	21,93
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0272000	22,36	0,60
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	13,15	26,30
Insumo	00038095 SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	5,69	5,69
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0090000	33,95	0,30
			MO sem LS => 25,0	9 LS =>	0,00	MO com LS =>	25,09
			Valor do BDI => 12,6	5	\	/alor com BDI =>	67,47
				Quant. =>	169,00	Preço Total =>	11.402,43

11.2			SPDA						49.721,03
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 - INSTALAÇÃ ELÉTRICA/ELETRI		M	1,0000000	77,66	77,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,2484000	27,74	6,89
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃ ELÉTRICA/ELETRI ILUMINAÇÃO EXTE	FICAÇÃO E	UN	0,6667000	25,57	17,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,2484000	22,36	5,55
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		М	1,0500000	45,89	48,18
				MO sem LS =>	18,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,62
				Valor do BDI =>	17,92		\	/alor com BDI =>	95,58
						Quant. =>	280,00	Preco Total =>	26,762,40

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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO) E	M	1,0000000	70,28	70,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,0331000	27,74	0,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	OS	Н	0,0331000	22,36	0,74
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material		M	1,0500000	65,37	68,63
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,34
				Valor do BDI =>	16,22		\	/alor com BDI =>	86,50

Quant. => 180,00 Preço Total => 15.570,00

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/ELETRIFICAÇÃ ILUMINAÇÃO EXTERNA	.O E	UN	1,0000000	60,76	60,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,7453000	27,74	20,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,7453000	22,36	16,66
Insumo	00012070	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	Material		М	3,0000000	7,81	23,43
			<u>'</u>	MO sem LS =>	30,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,49
				Valor do BDI =>	14,02		\	/alor com BDI =>	74,78
						Quant. =>	40.00	Preco Total =>	2.991.20

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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	86,66	86,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2484000	22,36	5,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2484000	27,74	6,89
Insumo	00003379	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	74,22	74,22
				MO sem LS => 10),16 LS =>	0,00	MO com LS =>	10,16
				Valor do BDI => 20	,00	,	Valor com BDI =>	106,66
					Quant. =>	16,00	Preço Total =>	1.706,56

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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	122,56	122,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,1811000	22,36	26,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,1811000	27,74	32,76
Insumo	00007568	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	00038060	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	55,24	55,24

Insumo	00011267	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	1,43	5,72
				MO sem LS =>	48,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,32
				Valor do BDI =>	28,28		'	Valor com BDI =>	150,84
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	452,52
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 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ	ÃO E	UN	1,0000000	171,57	171,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Н	0,1667000	22,36	3,72
Composição Auxiliar		SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Н	0,1667000	27,74	4,62
Insumo	00041387	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material		М	3,0000000	54,41	163,23
				MO sem LS =>	6,81	LS =>	- ,	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>	39,59			Valor com BDI =>	211,16
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	633,48
11 2 7	Cádigo	Ranco	Descrição	Tipo				,	
11.2.7	Código		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ		Und UN	Quant. 1,0000000	Valor Unit	Total 143,63
Composição Composição Auxiliar	96989 88264	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Und UN H	Quant. 1,0000000 0,1346000	Valor Unit 143,63 27,74	Total 143,63 3,73
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar	96989 88264 88247	SINAPI SINAPI SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Und UN H	Quant. 1,0000000 0,1346000 0,1346000	Valor Unit 143,63 27,74 22,36	Total 143,63 3,73 3,00
Composição Composição Auxiliar Composição	96989 88264	SINAPI SINAPI SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Und UN H	Quant. 1,0000000 0,1346000	Valor Unit 143,63 27,74 22,36	Total 143,63 3,73 3,00
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar	96989 88264 88247	SINAPI SINAPI SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Und UN H	Quant. 1,0000000 0,1346000 0,1346000 1,0000000	Valor Unit 143,63 27,74 22,36	Total 143,63 3,73 3,00 136,90
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar	96989 88264 88247	SINAPI SINAPI SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER SEDI - SERVIÇOS DIVER Material	RSOS	Und UN H H UN	Quant. 1,0000000 0,1346000 0,1346000 1,0000000	Valor Unit 143,63 27,74 22,36 136,90	Total 143,63 3,73 3,00 136,90
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar	96989 88264 88247	SINAPI SINAPI SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER SEDI - SERVIÇOS DIVER Material MO sem LS =>	RSOS RSOS 5,50	Und UN H H UN	Quant. 1,0000000 0,1346000 0,1346000 1,0000000	Valor Unit 143,63 27,74 22,36 136,90 MO com LS =>	Total 143,63 3,73 3,00 136,90 5,50 176,77
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar	96989 88264 88247	SINAPI SINAPI SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER SEDI - SERVIÇOS DIVER Material MO sem LS =>	RSOS RSOS 5,50	Und UN H H UN	Quant. 1,0000000 0,1346000 0,1346000 1,0000000	Valor Unit 143,63 27,74 22,36 136,90 MO com LS => Valor com BDI =>	Total 143,63 3,73 3,00 136,90 5,50 176,77
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar	96989 88264 88247	SINAPI SINAPI SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS Descrição	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER SEDI - SERVIÇOS DIVER Material MO sem LS => Valor do BDI =>	5,50 33,14	Und UN H H UN	Quant. 1,0000000 0,1346000 0,1346000 1,0000000	Valor Unit 143,63 27,74 22,36 136,90 MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	Total 143,63 3,73 3,00 136,90 5,50 176,77 530,31
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Insumo	96989 88264 88247 00004274	SINAPI SINAPI SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER SEDI - SERVIÇOS DIVER Material MO sem LS => Valor do BDI =>	5,50 33,14	Und UN H UN CS => Quant. =>	Quant. 1,0000000 0,1346000 0,1346000 1,0000000	Valor Unit 143,63 27,74 22,36 136,90 MO com LS => Valor com BDI => Preço Total => Valor Unit	Total 143,63 3,73 3,00 136,90 5,50 176,77 530,31
Composição Composição Auxiliar Composição Auxiliar Insumo	96989 88264 88247 00004274 Código 98111	SINAPI SINAPI SINAPI SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS Descrição CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO,	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ SEDI - SERVIÇOS DIVER SEDI - SERVIÇOS DIVER Material MO sem LS => Valor do BDI => Tipo INHI - INSTALAÇÕES HII	5,50 33,14	Und UN H H UN LS => Quant. =>	Quant. 1,0000000 0,1346000 1,0000000 0,00 3,00	Valor Unit 143,63 27,74 22,36 136,90 MO com LS => Valor com BDI => Preço Total => Valor Unit	

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	283,57	3,99
Insumo	00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	44,81	44,81
			MO sem LS => 5,99) LS =>	0,00	MO com LS =>	5,99
			Valor do BDI => 12,59)	\	/alor com BDI =>	67,16
				Quant. =>	16,00	Preço Total =>	1.074,56

12			ESQUADRIAS						281.588,02
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/FERR OS	AGENS/VIDR	UN	1,0000000	976,08	976,08
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DI	IVERSOS	Н	1,5460000	24,60	38,03
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERR OS	AGENS/VIDR	UN	1,0000000	339,33	339,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DI	IVERSOS	Н	0,7730000	19,85	15,34
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	- ESQV - ESQUADRIAS/FERR OS	AGENS/VIDR	M	10,0000000	8,78	87,80
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/FERR OS	AGENS/VIDR	UN	1,0000000	192,84	192,84
Insumo	00010555	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	246,98	246,98
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	19,8000000	0,08	1,58
Insumo	00002432	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	18,06	54,18
				MO sem LS =>	224,80	LS =>	-,	MO com LS =>	224,80
				Valor do BDI =>	225,27	_		/alor com BDI =>	1.201,35
						Quant. =>	49,00	Preço Total =>	58.866,15

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/VII OS	UN DR	1,0000000	1.063,79	1.063,79
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VII OS	UN DR	1,0000000	339,33	339,33
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/VII OS	UN DR	1,0000000	192,84	192,84
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	- ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VII OS	DR M	10,2000000	8,78	89,55
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/VII OS	UN DR	1,0000000	442,07	442,07
					3,86 LS => 5,52	0,00	MO com LS => Valor com BDI =>	228,86 1.309,31
					Quant. =>	7,00	Preço Total =>	9.165,17

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/VIDR OS	UN	1,0000000	810,35	810,35
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	813,95	20,34
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,4580000	24,60	85,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	2,4240000	19,85	48,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,3890000	26,21	36,40
Insumo	00010553	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	224,49	448,98
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2250000	16,77	3,77
Insumo	00002433	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	6,12	36,72
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0315000	18,58	0,58

Insumo	00000184	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	92,90	92,90
Insumo	00020017	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		М	6,3000000	5,45	34,33
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	39,6000000	0,08	3,16
				MO sem LS =>	140,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	140,77
				Valor do BDI =>	187,02		1	/alor com BDI =>	997,37
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	2.992,11

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/VIDR OS	m²	1,0000000	512,37	512,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2820000	26,21	7,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1410000	19,85	2,79
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	36,21	2,30
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	30,50	67,16
Insumo	00004922	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	429,86	429,86
Insumo	00007568	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
				MO sem LS => 8,26 Valor do BDI => 118,25	LS =>	, ·	MO com LS => Valor com BDI =>	8,26 630,62
					Quant. =>	6,72	Preço Total =>	4.237,76

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/VIDR OS	m²	1,0000000	722,07	722,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3826000	26,21	10,02

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	OS H	0,1910000	19,85	3,79
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	36,21	31,96
Insumo	00036888 SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	М	6,8504000	30,50	208,93
Insumo	00007568 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	00039025 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	848,61	464,44
			MO sem LS =>	11,21 LS	=> 0,00	MO com LS =>	11,21
			Valor do BDI =>	166,65	,	Valor com BDI =>	888,72
				Quant.	=> 20,58	Preço Total =>	18.289,85

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/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	697,22	697,22
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	0,0120000	813,95	9,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4570000	26,21	11,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2290000	19,85	4,54
Insumo	00004930	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	670,95	670,95
				MO sem LS => 15,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,03
				Valor do BDI => 160,91		\	/alor com BDI =>	858,13
					Quant. =>	11,00	Preço Total =>	9.439,43

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/VIDR OS	m²	1,0000000	708,04	708,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0104139	26,21	26,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5052069	19,85	10,02

Insumo	00034381 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	306,36	638,23
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	24,4000000	0,22	5,36
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,1687500	23,92	27,95
			MO sem LS =>	29,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,64
			Valor do BDI =>	163,41		\	/alor com BDI =>	871,45
					Quant. =>	7,44	Preço Total =>	6.483,58

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/VIDR OS	m²	1,0000000	375,96	375,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3130180	26,21	8,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1565090	19,85	3,10
Insumo	00036896	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	416,03	346,67
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	23,92	15,97
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,22	2,02
				MO sem LS => 9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
				Valor do BDI => 86,77		\	/alor com BDI =>	462,73
					Quant. =>	60,15	Preco Total =>	27.833,20

12.9	Código B	anco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102176 SI	INAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	1.653,72	1.653,72
Composição Auxiliar	88325 SI	INAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,6660000	23,56	39,25
Composição Auxiliar	88316 SI	INAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,6190000	19,85	32,13
Insumo	00020259 SI	INAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	М	3,4160000	13,30	45,43

Insumo	00011950 S	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO	Material		UN	2,1960000	0,20	0,43
			ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS						
Insumo	00034391 S	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8	Material		m²	1,0000000	1.484,12	1.484,12
			MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO						
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE	Material		M	2,9920000	2,87	8,58
			CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL						
Insumo	00034360 S	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material		KG	0,9640000	45,42	43,78
-				MO sem LS =>	56,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,55
				Valor do BDI =>	381,67		\	/alor com BDI =>	2.035,39
						Quant =>	56 12	Preco Total =>	114 226 08

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/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	27,17	27,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3836969	26,21	10,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1918485	19,85	3,80
Insumo	00011950	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	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000	8,00	8,00
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2003571	23,92	4,79
				MO sem LS => 11,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,25
				Valor do BDI => 6,27		,	/alor com BDI =>	33,44
					Quant. =>	220,70	Preço Total =>	7.380,20

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/VIDR OS	m²	1,0000000	562,09	562,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,7610000	19,85	15,10
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,7830000	23,56	18,44
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	6,3810000	2,87	18,31
Insumo	00020259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	7,2870000	13,30	96,91

Insumo	00011188 SINAPI	VIDRO LISO FUME E = 4MM - SEM COLOCACAO	Material		m²	1,0000000	413,33	413,33
	<u>'</u>		MO sem LS =>	26,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,57
			Valor do BDI =>	129,73		\	/alor com BDI =>	691,82
					Quant. =>	24,00	Preço Total =>	16.603,68

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/VIDR OS	UN	1,0000000	4.932,41	4.932,41
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	6,7600000	23,56	159,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	6,5700000	19,85	130,41
Insumo	00003104	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	184,36	368,72
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,7800000	605,00	2.286,90
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARÁ PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	2,0000000	993,56	1.987,12
				MO sem LS => 229,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	229,48
				Valor do BDI => 1.138,40		\	/alor com BDI =>	6.070,81
					Quant. =>	1,00	Preco Total =>	6.070,81

13			INCENDIO						84.148,73
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 26		PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.	INEL - INSTALAÇÃ ELÉTRICA/ELETRI		UN	1,0000000	136,44	136,44
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 - INSTALAÇÃ ELÉTRICA/ELETRI ILUMINAÇÃO EXTE	FICAÇÃO E	UN	1,0000000	35,87	35,87
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 - INSTALAÇÃ ELÉTRICA/ELETRI ILUMINAÇÃO EXTE	FICAÇÃO E	М	8,0000000	4,98	39,84
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 - INSTALAÇÃ ELÉTRICA/ELETRI ILUMINAÇÃO EXTE	FICAÇÃO E	М	1,8000000	9,27	16,68
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃ ELÉTRICA/ELETRI ILUMINAÇÃO EXTE	FICAÇÃO E	M	2,0000000	6,40	12,80

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/ELETRIFICAÇA ILUMINAÇÃO EXTERNA	ÃO E	UN	1,0000000	31,25	31,25
			MO sem LS =>	64,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,34
			Valor do BDI =>	31,49		\	/alor com BDI =>	167,93
					Quant. =>	99,00	Preço Total =>	16.625,07

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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	21,19	21,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,1765000	27,74	4,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0551562	22,36	1,23
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	15,07	15,07
					5,06 4,89	LS => Quant. =>	, \	MO com LS => /alor com BDI => Preco Total =>	5,06 26,08 2.295,04

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	472,98	472,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4574000	25,50	11,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4574000	21,35	9,76
Insumo	00004350	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	0,78	1,56
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	450,00	450,00
				MO sem LS => 17,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,84
				Valor do BDI => 109,16		,	/alor com BDI =>	582,14
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>	5.239,26

13.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Próprio 27	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	53,58	53,58

Composição Auxiliar	88309 SINA	API	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	S	Н	0,5000000	26,21	13,10
Insumo	00037556 SINA		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	40,48	40,48
				MO sem LS =>	10,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,82
				Valor do BDI =>	12,36		\	/alor com BDI =>	65,94
						Quant. =>	97,00	Preço Total =>	6.396,18

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE 28		CONJUNTO MOTOBOMBA PARA SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, CONTENDO 2 BOMBAS CENTRÍFUGAS DE 14,8CV	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	17.536,20	17.536,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,2000000	22,36	26,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,2000000	27,74	33,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	8,0400000	21,35	171,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	8,0400000	25,50	205,02
Insumo	00005086	SINAPI	CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM)	Material	KG	20,2600000	31,09	629,88
Insumo	00000737	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	8.234,77	16.469,54
				MO sem LS => 362,89 Valor do BDI => 4.047,35	LS =>	0,00	MO com LS => /alor com BDI =>	362,89 21.583,55
				7	Quant. =>	1,00	Preço Total =>	21.583,55

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	М	1,0000000	120,97	120,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4419000	25,50	11,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4419000	21,35	9,43
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	М	1,0391000	96,51	100,28

		Quant. =>	76,00 Preco Total =>	11.314.88
Valor do BDI =>	27,91		Valor com BDI =>	148,88
MO sem LS =>	17,24	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,24

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 HIDI SANITÁRIAS	ROS	М	1,0000000	159,36	159,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	sos	Н	0,5215000	21,35	11,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	sos	Н	0,5215000	25,50	13,29
Insumo	00007694	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	129,87	134,94
				MO sem LS =>	20,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,34
				Valor do BDI =>	36,78		\	/alor com BDI =>	196,14
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	2.353,68

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 HIDI SANITÁRIAS	ROS	UN	1,0000000	118,79	118,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,4319000	21,35	9,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERS	SOS	Н	0,4319000	25,50	11,01
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0084000	30,82	0,25
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0354000	17,51	0,61
Insumo	00004182	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	Material		UN	1,0000000	97,70	97,70
				MO sem LS =>	16,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,85
				Valor do BDI =>	27,41		\	/alor com BDI =>	146,20
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	877,20

13.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

				Valor do BDI =>	17,98	Quant. =>		/alor com BDI => Preco Total =>	95,92 863.28
				MO sem LS =>	14,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,27
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0072000	30,82	0,22
Insumo	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material		UN	1,0000000	60,06	60,06
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0302000	17,51	0,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVE	RSOS	Н	0,3659000	21,35	7,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVE		Н	0,3659000	25,50	9,33
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 HI SANITÁRIAS	IDROS	UN	1,0000000	77,94	77,94

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 HIDRO SANITÁRIAS	OS	UN	1,0000000	174,18	174,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,6478000	25,50	16,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,6478000	21,35	13,83
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0084000	30,82	0,25
Insumo	00003459	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	Material		UN	1,0000000	142,98	142,98
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0354000	17,51	0,61
				MO sem LS =>	25,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,27
				Valor do BDI =>	40,20		\	/alor com BDI =>	214,38
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	214,38

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	176,02	176,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,7319000	21,35	15,62

					Quant. =>	6.00	Preco Total =>	1,299,84
			Valor do BDI =>	40,62		'	/alor com BDI =>	216,64
			MO sem LS =>	28,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,56
Insumo	00006299 SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material		UN	1,0000000	140,62	140,62
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0108000	30,82	0,33
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0453000	17,51	0,79
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,7319000	25,50	18,66

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 SANITÁRIAS		UN	1,0000000	230,09	230,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	0,8637000	25,50	22,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	SOS	Н	0,8637000	21,35	18,43
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0126000	30,82	0,38
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0531000	17,51	0,92
Insumo	00006322	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	Material		UN	1,0000000	188,34	188,34
				MO sem LS =>	33,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,70
				Valor do BDI =>	53,10		\	/alor com BDI =>	283,19
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	566,38

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	1.268,48	1.268,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	8,7666000	25,50	223,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	8,7666000	21,35	187,16
Insumo	00009885	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	35,90	35,90
Insumo	00010411	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	238,02	238,02

			MO sem LS => 342,15 Valor do BDI => 292,76	LS => Quant. =>	\	MO com LS => /alor com BDI => Preco Total =>	342,15 1.561,24 1.561,24
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material 242.45	UN	0,2485000	17,51	4,35
Insumo	00004189 SINAPI	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	15,71	15,71
Insumo	00009886 SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1"	Material	UN	1,0000000	37,13	37,13
Insumo	00007698 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	М	0,4156000	46,42	19,29
Insumo	00006019 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	59,88	59,88
Insumo	00003472 SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	1,0000000	17,39	17,39
Insumo	00004206 SINAPI	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	Material	UN	1,0000000	26,03	26,03
Insumo	00004178 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,74	8,74
Insumo	00010418 SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	81,93	81,93
Insumo	00006017 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	81,61	81,61
Insumo	00003457 SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	27,25	27,25
Insumo	00009888 SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	Material	UN	2,0000000	62,13	124,26
Insumo	00021010 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	М	0,3117000	33,45	10,42
Insumo	00004179 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	1,0000000	12,90	12,90
Insumo	00004180 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	3,0000000	18,99	56,97

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	101,70	101,70
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6190000	25,50	15,78
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,6190000	21,35	13,21
Insumo	00040411 SINAPI	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULAÇÃO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2")	Material	UN	2,0000000	22,23	44,46

Insumo	00040415 SINAPI	CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2")	Material		UN	1,0000000	27,77	27,77
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0180000	26,67	0,48
			MO sem LS =>	24,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,15
			Valor do BDI =>	23,47		\	/alor com BDI =>	125,17
					Quant. =>	14,00	Preço Total =>	1.752,38

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 SANITÁRIAS	UN	1,0000000	116,15	116,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,7010000	21,35	14,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,7010000	25,50	17,87
Insumo	00040417	SINAPI	CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 80 MM (3")	Material	UN	1,0000000	32,76	32,76
Insumo	00040412	SINAPI	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULAÇÃO RANHURADA, DN 80 MM (3")	Material	UN	2,0000000	24,95	49,90
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0248000	26,67	0,66
				MO sem LS => 27,3	35 LS =>	0,00	MO com LS =>	27,35
				Valor do BDI => 26,8	30	,	/alor com BDI =>	142,95
					Quant. =>	5,00	Preco Total =>	714,75

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	2.160,76	2.160,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,0370000	25,50	77,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,0370000	21,35	64,83
Insumo	00037554	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	388,42	388,42
Insumo	00020971	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	31,49	31,49

Insumo	00004350 SINAPI	COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM,	Material		UN	4,0000000	0,78	3,12
Insumo	00010900 SINAPI	COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS	Material		UN	1,0000000	113,39	113,39
IIISUIIIO	00010900 SINAFI	2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material		ON	1,0000000	113,39	113,39
Insumo	00020963 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	411,72	411,72
			MO sem LS =>	118,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,52
			Valor do BDI =>	498,70		\	/alor com BDI =>	2.659,46
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	2.659,46

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	3.375,27	3.375,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	4,4385000	25,50	113,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	4,4385000	21,35	94,76
Insumo	00010924	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRANEO, EM FERRO FUNDIDO, COM CURVA LONGA E CAIXA, DN 75 MM	Material	UN	1,0000000	3.163,22	3.163,22
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0394000	30,82	1,21
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,1661000	17,51	2,90
				MO sem LS => 173,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	173,22
				Valor do BDI => 779,01		,	Valor com BDI =>	4.154,28
					Quant. =>	1,00	Preco Total =>	4.154,28

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 HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	319,44	319,44

					,	Quant. =>	3,00	Preco Total =>	1.179,48
				Valor do BDI =>	73,72		\	/alor com BDI =>	393,16
				MO sem LS =>	17,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,73
Insumo	00006011 SIN	NAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	Material		UN	1,0000000	297,63	297,63
Insumo	00003148 SIN	NAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0302000	17,51	0,52
Composição Auxiliar	88267 SIN	NAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Н	0,4546000	25,50	11,59
Composição Auxiliar	88248 SIN	NAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVER	RSOS	Н	0,4546000	21,35	9,70

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 HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	387,61	387,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5695000	25,50	14,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5695000	21,35	12,15
Insumo	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3"	Material	UN	1,0000000	360,33	360,33
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0354000	17,51	0,61
			<u> </u>	MO sem LS => 2	2,22 L	S => 0,00	MO com LS =>	22,22
				Valor do BDI => 8	9,46		Valor com BDI =>	477,07
					Quan	i. => 3,00	Preco Total =>	1.431,21

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 HIDRO SANITÁRIAS	S UN	1,0000000	352,45	352,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	В Н	0,4546000	21,35	9,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	В Н	0,4546000	25,50	11,59
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	17,51	0,52
Insumo	00012657	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	330,64	330,64
				MO sem LS =>	17,73 LS =>	0,00	MO com LS =>	17,73
				Valor do BDI =>	81,34	,	/alor com BDI =>	433,79

Quant. => 2,00 Preço Total => 867,58

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 ESPECIAIS	UN	1,0000000	162,18	162,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,8430000	25,50	21,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,8430000	21,35	17,99
Insumo	00012899	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	122,65	122,65
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0120000	4,75	0,05
				MO sem LS => 32,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,90
				Valor do BDI => 37,43		,	/alor com BDI =>	199,61
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	199,61

14			FORROS, PINTURAS E TEXTURAS						543.642,19
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 - REVESTIM TRATAMENTO DE		m²	1,0000000	80,60	80,60
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,4786000	22,79	10,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	Н	0,4786000	19,85	9,50
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	9,6469000	0,12	1,15
Insumo	00039413	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	20,73	22,46
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CÂBECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	1,2267000	0,29	0,35
Insumo	00039430	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	2,65	3,25
Insumo	00039434	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	3,59	2,48
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0123000	33,33	0,40

Insumo	00043131 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	27,64	1,02
Insumo	00039427 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	7,05	25,00
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		М	1,4276000	2,87	4,09
			MO sem LS =>	16,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,65
			Valor do BDI =>	18,60		\	/alor com BDI =>	99,20
					Quant. =>	1.962,73	Preco Total =>	194.702,81

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 E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	М	1,0000000	32,12	32,12
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2180000	22,79	4,96
Composição Auxiliar	88252	SINAPI	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2180000	19,71	4,29
Insumo	00039427	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	М	1,1106000	7,05	7,82
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	1,4470000	0,12	0,17
Insumo	00039424	SINAPI	PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM, PARA ESTRUTURA DRYWALL	Material	М	1,1512000	4,19	4,82
Insumo	00039430	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	2,65	2,71
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0103000	33,33	0,34
Insumo	00039434	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	3,59	0,37
Insumo	00039413	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	20,73	3,37
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0318000	57,14	1,81
Insumo	00043131	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	27,64	0,85
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	М	0,2141000	2,87	0,61
				MO sem LS => 7,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,55
				Valor do BDI => 7,41		\	/alor com BDI =>	39,53

Quant. => 1.663,50 Preço Total => 65.758,15

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	3,34	3,34
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	s	Н	0,0513000	27,89	1,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	s	Н	0,0084000	19,85	0,16
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,3049400	5,75	1,75
			<u>'</u>	MO sem LS =>	1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	0,77		\	/alor com BDI =>	4,11
						Quant. =>	1.095,63	Preço Total =>	4.503,03

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	15,49	15,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3836000	27,89	10,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0626000	19,85	1,24
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0428000	0,85	0,03
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	0,7812000	4,53	3,53
				MO sem LS => 9	,21 LS =>	> 0,00	MO com LS =>	9,21
				Valor do BDI => 3	,57	,	Valor com BDI =>	19,06
					Quant. =>	1.095,63	Preço Total =>	20.882,70

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	23,14	23,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0222000	19,85	0,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1357000	27,89	3,78
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2,3393300	8,09	18,92
				MO sem LS => 3,2	6 LS =>	0,00	MO com LS =>	3,26

 Valor do BDI =>
 5,34
 Valor com BDI =>
 28,48

 Quant. =>
 1.095,63
 Preço Total =>
 31.203,54

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	4,14	4,14
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0927000	27,89	2,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0309000	19,85	0,61
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	5,75	0,95
					2,46 LS =>),95 Quant. =>	,	MO com LS => Valor com BDI => Preco Total =>	2,46 5,09 9.990,29

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	3,24	3,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	Н	0,0222000	19,85	0,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	3	Н	0,0666000	27,89	1,85
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	5,75	0,95
				MO sem LS =>	1,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,77
				Valor do BDI =>	0,74		\	/alor com BDI =>	3,98
						Quant =>	3 501 35	Preco Total =>	13 935 37

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	19,29	19,29
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5054000	27,89	14,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1685000	19,85	3,34
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,85	0,03
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,52	1,83
				MO sem LS => 13,46	_	0,00		13,46
				Valor do BDI => 4,45		\	/alor com BDI =>	23,74

Quant. => 1.962,73 Preço Total => 46.595,21

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	10,33	10,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0820000	19,85	1,62
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2459000	27,89	6,85
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	2,52	1,83
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,85	0,03
				MO sem LS => 6,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI => 2,38		,	/alor com BDI =>	12,71
					Quant. =>	3.501,35	Preço Total =>	44.502,15

14.10	Código Ba	anco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488 SIN	NAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	15,57	15,57
Composição Auxiliar	88316 SI	NAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,0757000	19,85	1,50
Composição Auxiliar	88310 SI	NAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSO	os	Н	0,2270000	27,89	6,33
Insumo	00007356 SIN	NAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	33,90	7,74
				MO sem LS =>	6,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,04
				Valor do BDI =>	3,59		\	/alor com BDI =>	19,16
						Quant =>	1 962 73	Preco Total =>	37 605 90

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	13,35	13,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0544000	19,85	1,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1631000	27,89	4,54
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,90	7,74
				MO sem LS \Rightarrow 4,3	3 LS =>	0,00	MO com LS =>	4,33
				Valor do BDI => 3,0	8	'	/alor com BDI =>	16,43

Quant. => 3.501,35 Preço Total => 57.527,18

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	21,00	21,00
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2806000	27,89	7,82
Insumo	00043653	SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	0,4960800	24,79	12,29
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,85	0,34
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0276000	20,15	0,55
			·	MO sem LS => 6,0	3 LS =>	0,00	MO com LS =>	6,03
				Valor do BDI => 4,8	4	,	Valor com BDI =>	25,84
					Quant. =>	237,16	Preço Total =>	6.128,21

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	17,39	17,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3674000	27,89	10,24
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,85	0,42
Insumo	00043652	SINAPI	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	Material	KG	0,6639840	10,15	6,73
				MO sem LS => 7,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,90
				Valor do BDI => 4,01		,	Valor com BDI =>	21,40
					Quant. =>	237.16	Preco Total =>	5.075.22

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	14,63	14,63
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3805000	27,89	10,61
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0130000	20,15	0,26
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1300000	28,97	3,76
				MO sem LS => 8,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,18
				Valor do BDI => 3,37		\	/alor com BDI =>	18,00

Quant. => 237,16 Preço Total => 4.268,88

14.15	Código Ba	ınco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100725 SIN	NAPI	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	22,50	22,50
Composição Auxiliar	88310 SIN	NAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5266000	27,89	14,68
Insumo	00005318 SIN	NAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0624000	20,15	1,25
Insumo	00007293 SIN	NAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material	L	0,2078000	31,62	6,57
				MO sem LS => 11,33	B LS =>	0,00	MO com LS =>	11,33
				Valor do BDI => 5,1	9	\	/alor com BDI =>	27,69
					Quant. =>	22,00	Preço Total =>	609,18

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	5,49	5,49
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0830000	27,89	2,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0350000	19,85	0,69
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0320000	58,96	1,88
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	8,74	0,34
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0060000	45,93	0,27
				MO sem LS => 2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI => 1,26		,	/alor com BDI =>	6,75
					Quant. =>	52,50	Preço Total =>	354,37

15		URBANIZAÇÃO					604.425,80
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	105,44	105,44
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2632000	19,85	5,22

			MO sem LS => 9,1 Valor do BDI => 24,3		,	MO com LS => /alor com BDI =>	9,15 129,77
			MO sem LS => 9,1	5 LS =>	0,00	MO com LS =>	9,15
		FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL			·	,	·
Insumo	00036170 SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16	Material	m²	1,0041000	82,00	82,33
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	150,00	8,52
Insumo	00004741 SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	281,90	2,76
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2632000	23,98	6,31
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 EQUIPAMENTOS	CHI	0,1261000	0,72	0,09
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		0,1278000	1,01	0,12
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	10,60	0,04
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 EQUIPAMENTOS	CHP	0,0055000	9,92	0,05

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 / POÇOS DE VISI E CAIXAS		1,0000000	56,53	56,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2296000	19,85	4,55
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	871,52	1,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2296000	26,21	6,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	150,00	0,99
Insumo	00004059	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	43,21	43,42
				MO sem LS => 8	,73 LS =>	0,00	MO com LS =>	8,73
				Valor do BDI => 13	,04	\	/alor com BDI =>	69,57

Quant. => 350,00 Preço Total => 24.349,50

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	20,31	20,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	S	Н	0,1386000	19,85	2,75
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	S	Н	0,0277000	20,30	0,56
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material		m²	1,0000000	17,00	17,00
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,56
				Valor do BDI =>	4,68		\	/alor com BDI =>	24,99
						Quant. =>	100.00	Preco Total =>	2.499.00

15.4	Código I	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	1.333,33	1.333,33
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0768000	23,30	1,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,2308000	19,85	24,43
Composição Auxiliar	88309 \$	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,8461000	26,21	48,38
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	919,27	1,47
Composição Auxiliar	5952 \$	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2585000	21,32	5,51
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	698,48	15,50
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0012000	298,43	0,35
Insumo	00042440 \$	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
	'		·	MO sem LS => 66,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,45
				Valor do BDI => 307,73	}	V	alor com BDI =>	1.641,06

CODEVASF CNPJ:

Quant. => 5,00 Preço Total => 8.205,30

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	204,31	204,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,1229000	19,85	22,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,1229000	26,21	29,43
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	0,0145000	676,23	9,80
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0880000	4,78	0,42
Insumo	00043130	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	0,0586000	23,80	1,39
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	2,2000000	6,21	13,66
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	Material	UN	0,3846000	83,15	31,97
Insumo	00010937	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	1,9231000	49,59	95,36
				MO sem LS => 42,9	98 LS =>	0,00	MO com LS =>	42,98
				Valor do BDI => 47,	15	'	/alor com BDI =>	251,46
					Quant. =>	200,00	Preço Total =>	50.292,00

16			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA						3.213,12
16.1	Código Ba	anco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SEDE Pro	róprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	CHOR - CUSTOS H MÁQUINAS E EQU		UN	1,0000000	2.610,60	2.610,60
Composição Auxiliar	100947 SII	NAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORE DESCARGAS	RTES, CARGAS	TXKM	1.140,0000000	2,29	2.610,60
				MO sem LS =>	296,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	296,40
				Valor do BDI =>	602,52		'	Valor com BDI =>	3.213,12
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.213,12

5.595.691,72

1.287.790,98

6.883.482,70

CODEVASF CNPJ:

17			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						458.269,21
17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO - 30 SEDE		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	SERT - SERVIÇOS	TÉCNICOS	UN	1,0000000	372.334,43	372.334,43
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	MES	10,0000000	22.467,42	224.674,20
Composição Auxiliar	93568	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	MES	1,5000000	28.051,10	42.076,65
Composição Auxiliar	93569	SINAPI	ARQUITETO JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	MES	1,0000000	21.955,88	21.955,88
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	MES	10,0000000	4.868,17	48.681,70
Composição Auxiliar	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	DIVERSOS	MES	10,0000000	3.494,60	34.946,00
				MO sem LS =>	353.411,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	353.411,55
				Valor do BDI =>	85.934,78		\	/alor com BDI =>	458.269,21
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	458.269,21

Total sem BDI Total do BDI Total Geral

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA ANALISTA EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - 11ª GRD/UIP

			N	IEMÓRIA I	DE CÁLCU	LO		
lacap	Conclusão da obra de constru á/AP. Fev/25	ução da Ur	nidade Descentralizada	da Codeva	sf no estado	o do Amapá - 11ª Superi	ntendência Ro	egional, no município de
			ITEN	IS DA PLANIL	.HA ORÇAMEN	ITÁRIA		
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	DE PLACA	DE OBRA (4,80 X 2,4 0 M) -	EM CHAPA	GALVANIZADA	x*N. 22*, ADESIVADA E FIXA	ADA COM SUPO	RTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT	. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
	Alinhamento da divisa do terreno	1						
								Total levantado 1,
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCI	IES COM MC	TONIVELADORA. AF_11/2	019				
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LAR	Э. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
	Terreno	1	100	12	,85	1285,00		
								Total levantado 1285,
2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO D	E ATERRO	COM SOLO PREDOMINANT	EMENTE ADI	ENOSO - EXC	USIVE SOLO, ESCAVAÇÃO	CARGAETRA	NSPORTE AE 11/2010
2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO D	E ATERRO	SOW SOLO PREDOMINANT	EWENTE AN	ENOSO - EXC	LUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO	, CANGA E TRA	NOPORTE. AF_11/2019
	LOCAL	VOL. (M³)	TRANSP	OBS				
	ATERRO	1	1285,00	O	,4	514,00		
				II.				Total levantado 514,
	CADGA MANORDA E DESCADO	NE SOLOS	E MATERIAIS CRANIII AR	ES EM CAMIN	ILÃO BASCIII	ANTE 14 M3 CARGA COM	ESCAVADEIRA	
2.3	155 HP) E DESCARGA LIVRE (UN			ES EN CAMIF	IHAO BASCUI	ANTE 14 M9 - CARGA COM	ESCAVADEIRA I	HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ /
			VOL. MATERIAL	TAXA DE	TAXA DE			
	LOCAL	QUANT.	COMPACTADO (M³)	CONTRAÇÃ O	EMPOLAM ENTO	VOL. (M³)	TRANSP	OBS
Mat	terial para confecção do corpo do aterro	1	514	0,9	1,25	713,89		
								Total levantado 713,
2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO E	BASCULANT	E DE 14 M³, EM VIA URBA	NA PAVIMENT	ADA, DMT AT	É 30 KM (UNIDADE: M3XKM)). AF_07/2020	
	LOCAL	CHANT	VOL. MAT	EDIAL (M3)		DIST.	TRANCR	OBS
	Terra para aterro	QUANT.		890		8,000	5711,120	083
								Total levantado 5711,
								·
	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLO	OCO DE COF	ROAMENTO OU SAPATA (II	NCLUINDO ES	SCAVAÇÃO PA	IRA COLOCAÇÃO DE FORM	IAS). AF_06/2017	,
3.1			COMP. (M)	LARG	3 (M)	ALT (M)	VOL. (M³)	OBS
3.1	LOCAL	QUANT.	,	_,	J. (III)	ALI (W)	VOL. (IVI-)	
3.1								Comprimento e largura com afastamentos pa
3.1	LOCAL Sapatas tipo 01 - arrimo	QUANT.	1		1	2,50	22,50	Comprimento e largura com afastamentos pa colocação de fórmas.
3.1								colocação de fôrmas.
	Sapatas tipo 01 - arrimo	9	1		1	2,50	22,50	colocação de fôrmas.
		9	1		1	2,50	22,50	colocação de fôrmas.
	Sapatas tipo 01 - arrimo	9	1	SCAVAÇÃO F	1	2,50	22,50	colocação de fôrmas.
3.1	Sapatas tipo 01 - arrimo ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA I	9 PARA VIGA QUANT.	1 BALDRAME (INCLUINDO E COMP. (M)	SCAVAÇÃO F	ARA COLOCA	2,50 LÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2 ALT (M)	22,50 2017 VOL. (M³)	colocação de fórmas. Total levantado 22,
	Sapatas tipo 01 - arrimo ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA I	9 PARA VIGA	1 BALDRAME (INCLUINDO E	SCAVAÇÃO F	ARA COLOCA	2,50 ÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2	22,50	colocação de fórmas. Total levantado 22,
	Sapatas tipo 01 - arrimo ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA I	9 PARA VIGA QUANT.	1 BALDRAME (INCLUINDO E COMP. (M)	SCAVAÇÃO F	ARA COLOCA	2,50 LÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2 ALT (M)	22,50 2017 VOL. (M³)	colocação de fórmas. Total levantado 22,
33.2	Sapatas tipo 01 - arrimo ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA I LOCAL Baldrame/Muro de arrimo	9 PARA VIGA QUANT.	BALDRAME (INCLUINDO E COMP. (M) 48,84	SCAVAÇÃO F	ARA COLOCA	2,50 ÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2 ALT (M) 0,35	22,50 2017 VOL. (M³) 5,13	Total levantado 22,
	Sapatas tipo 01 - arrimo ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA I	9 PARA VIGA QUANT.	BALDRAME (INCLUINDO E COMP. (M) 48,84	SCAVAÇÃO F	ARA COLOCA	2,50 ÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2 ALT (M) 0,35	22,50 2017 VOL. (M³) 5,13	Total levantado 22,

			M	EMÓRIA DE CÁLCU	LO						
Масар	Conclusão da obra de constru á/AP. Fev/25	ção da Ui	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superin	tendência R	egional, no município de				
- 3.04.			ITEN	S DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA						
	Lastro para sapatas	9	1	1	9,00						
							Total levantado 9,00				
3.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DES	MONTAGE	M DE FÔRMA PARA SAPAT	A, EM CHAPA DE MADEIR	A COMPENSADA RESINADA, I	E=17 MM, 4 UT	ILIZAÇÕES. 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	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 BALI	DRAME E SAPATA CORRIDA	A UTILIZANDO AÇO CA-60	DE 5 MM - MONTAGEM. AF_0	1/2024					
	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 BALI	DRAME E SAPATA CORRID	A UTILIZANDO AÇO CA-50	DE 8 MM - MONTAGEM. AF_0	1/2024					
	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 BALI	DRAME OU	SAPATA UTILIZANDO AÇO	CA-50 DE 10 MM - MONTA	GEM. AF_06/2017						
	LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS				
	Sapatas	1	50,00								
	Vigas	1	70,00								

	MEMÓRIA DE CÁLCULO									
Масар	Conclusão da obra de constru á/AP. Fev/25	ção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superint	endência Re	egional, no município de			
			ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA					
	Pilares	1	70,00							
							Total levantado 190,00			
3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA IS	SOLADA, VI	GA BALDRAME E SAPATA	CORRIDA UTILIZANDO AÇ	O CA-50 DE 12,5 MM - MONTA	GEM. AF_01/2	024			
	LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS			
	Pilares	1	50,00							
							Total levantado 50,00			
3.11	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FO	CK 30 MPA,	COM USO DE BOMBA LAN	ÇAMENTO, ADENSAMENT	O E ACABAMENTO. AF_11/201	16				
	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 BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017										
	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 SUPERI	FÍCIE COM	EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 D	EMÃOS 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 AR	GILO-ARENOSO E COMPA	CTAÇÃO MECANIZADA.						
	LOCAL	QUANT.	ÁREA SEÇÃO 01 (M²)	ÁREA SEÇÃO 02 (M²)	SEMI-DIST (M)	VOL. (M³)	OBS			
,	Merro 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 (desnivel 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. Area 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			

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 QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA (M²) OBS VOL. (M3) 1000,00 50,00 20 Impermeabilização do piso Total levantado 1000,00 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 LOCAL PESO (KG) LARG. (M) ÁREA (M²) OBS QUANT. VOL. (M3) Lajes 1751,98 Conforme projeto estrutural 1751,98 Total levantado CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA (M²) VOL. (M3) OBS Lajes 111,16 Total levantado 111,16 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 18976,00 Conforme projeto estrutural Total levantado 18976,00 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 PESO (KG) ÁREA (M²) OBS QUANT. LARG. (M) VOL. (M3) Estrutura da edificação 8019,00 Conforme projeto estrutural Total levantado 8019,00 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 PESO (KG) LARG. (M) ÁREA (M²) OBS QUANT. VOL. (M3) 5892,70 Estrutura da edificação Conforme projeto estrutural 5892,70 Total levantado 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 PESO (KG) LARG. (M) ÁREA (M²) OBS QUANT. VOL. (M3) 1994,90 Estrutura da edificação Conforme projeto estrutural Total levantado 1994,90 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)

			M	EMÓRIA DE CÁLCU	ILO							
Obra: (Macap Data: F		ção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superint	endência R	egional, no município de					
			ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA							
	Estrutura da edificação	1	522,60				Conforme projeto estrutural					
							Total levantado 522,60					
4.6	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 410 UTILIZANDO GUINDASTE - FORNE				CONEXÕES SOLDADAS, INCLU	JSOS MÃO DE	OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO					
	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	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	VOL. (M³)	OBS									
	Estrutura da edificação	1	10058,80				Conforme projeto estrutural					
							Total levantado 10058,80					
4.9	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 311 UTILIZANDO GUINDASTE - FORNE				I CONEXÕES SOLDADAS, INC	LUSOS MÃO D	DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO					
	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 LAMINA UTILIZANDO GUINDASTE - FORNE				EXÕES PARAFUSADAS, INCLU	JSOS MÃO DE	OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO					
	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 25 UTILIZANDO GUINDASTE - FORNE				ONEXÕES SOLDADAS, INCLU	SOS MÃO DE	OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO					
	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 UTILIZANDO GUINDASTE - FORNE				CONEXÕES SOLDADAS, INCL	USOS MÃO D	E OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO					
	LOCAL	QUANT.	PESO (KG)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	VOL. (M³)	OBS					
	Estrutura da edificação	1	1564,00				Conforme projeto estrutural					
							Total levantado 1564,00					

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 ORCAMENTÁRIA PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 200 x 19.3 EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO 4.13 UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P LARG. (M) ÁREA (M²) OBS LOCAL QUANT. PESO (KG) VOL. (M3) Conforme projeto estrutural Estrutura da edificação 96.50 Total levantado 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 4.14 LOCAL QUANT. PESO (KG) LARG. (M) ÁREA (M²) VOL. (M3) OBS Estrutura da edificação 466,70 Total levantado 466,70 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 4.15 LOCAL ÁREA (M²) OBS QUANT. PESO (KG) LARG. (M) VOL. (M3) Estrutura da edificação 725,10 Conforme projeto estrutural Total levantado 725,10 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 8462,80 8462,80 Total levantado 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. 4.17 AF 01/2020 LOCAL QUANT. PESO (KG) LARG. (M) ÁREA (M²) OBS VOL. (M3) Pavimento inferior 1036,10 Conforme projeto estrutural 1000,00 Pavimento superior Conforme projeto estrutural 2036,10 Total levantado 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) Volume considerando piso de 32cm e espelho d 28cm 1,40 Total levantado 1,40 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 VÃOS ÁRFA LOCAL OBS ALT. (M) ÁREA UNIT. ÁREA TOTAL TOTAL (M2) TIPO QUANT. (M2) (M2) TÉRREO JC 01 16,80 2,40 Alv H01 3,5 JC 02 1,25 2,50 JC 03 3,40 3,40

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

Data: Fev/25									
			ITEN	IS DA PLANIL	.HA ORÇAME	NTÁRIA			
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		
				PM 01	7	1,68	11,76		
Alv H08	1	37,55	3,25	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	
				JC 02	3	1,25	3,75		
				JC 01	5	2,40	12,00		
Alv H16	1	50	3,5	JM 01	2	1,36	2,72	_	
				JM 02	3	0,40	1,20		
				JV 02	1	17,25	17,25		
Alv V01	1	20	3,5	PA 02	1	14,40	14,40	1	
Alv V02	1	0.65	3,25	PM 02	1	1,68	1,68		
AIV VOZ	- '-	8,65	3,23	PM 01	2				
Alv V03	1	8,8	3,25			1,68	3,36		
Ab. 1/04		0.0	0.00	JV 01	1	1,50	1,50	4	
Alv V04	1	3,6	3,25	Dirar	<u>.</u>	4 **	4 **	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		
AIV VIZ		0,03	3,23	JV 01	1	1,50	1,50		
Ab. 1/42	1	8,65	3,25	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V13	'	0,00	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V14	1	8,8	3,25				0,00	28,6	
	4	4.4	0.05	PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V15	1	4,4	3,25	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		
				PA 01	1	3,36	3,36		
Alv V22	1	20	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	1	
Alv V23	1	20	3,5	PA 01	1	3,36	3,36	 	
-	· · ·	**		1	I	-,==	-,	I	1
				SUF	PERIOR				
				-51					
				JC 01	8	2,40	19,20		
				JC 02	2	1,25	2,50	1	
Alv H01	1	50	4,85	JC 02 JM 02	2	0,40	0,80	-	
				JM 02 JM 01	2	1,36	2,72	-	
Alv LIO2	4	6.75	2.25						
Alv H02	1	6,75	3,25	PM 01	2	1,68	3,36	44.7	
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		
		2.6	3,25				0,00	11,70	
Alv H08	1	3,6						1	
Alv H08 Alv H09	1	3,6	3,25				0,00	11,70	
Alv H09	1	3,6		PM 01	1	1,68	0,00 1,68	11,70	
			3,25 3,25	PM 01 PM 03	1	1,68 2,52		11,70	
Alv H09	1	3,6					1,68	11,70	

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

Oata: Fev/25 ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
			ITEN	IS DA PLANIL	.HA ORÇAME	NTARIA					
Alv V01	1	20	4,85	JV 02	1	17,25	17,25				
740 001			.,	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				
Alv vos		0,00	0,20	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				
Alv vor	·	0,00	0,20	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				
Alv VIO	'	0,03	3,23	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				
AIV V 12	'	0,05	3,25	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				
Alv VII		0,00	0,20	JV 01	1	1,50	1,50				
				PM 01	1	1,68	1,68				
Alv V18	1	8,65	3,25	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				
Alv V19		0,03	3,23	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

	VÃOS	ÁREA							
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	TIPO	QUANT.	ÁREA UNIT. (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TOTAL (M²)	OBS
				ΤÉ	RREO				
				JC 01	7	2,40	16,80		
Alv H01	1	50	3,5	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		
AIVTIO		57,55	3,23	JV 01	1	1,50	1,50	100,70	
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						
				JC 02	3	1,25	3,75		
Alv H16	1	50	3,5	JC 01	5	2,40	12,00		
VIA U I O	'	30	3,3	JM 01	2	1,36	2,72	108,78 81,41	
				JM 02	3	0,40	1,20		
Alv V01	1	20	3.5	JV 02	1	17,25	17,25		

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.

	acapá/AP. ata: Fev/25									
Provided 1				ITEN	NS DA PLANIL	HA ORÇAME	NTÁRIA			
March 1	744 401			0,0	PA 02	1	14,40	14,40		
A-1-12	Alv V02	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	26,43	
					PM 01	2	1,68	3,36	00.71	
Avvision	Alv V03	1	8,8	3,25	JV 01	1	1,50	1,50	23,74	
March	Alv V04	1	3,6	3,25						
According 1	Alv V05	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	1
Marvey	Alv V06	1	8,8	3,25						
Marving		1			PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
March							,	,	, ,	
MAYPO		_			JV 01	1	1.50	1.50	14.75	
AVV12							.,	1,02	,	
Alivery		1			IV 01	1	1.50	1.50	14.75	+
## AV12 1 10.00 2.35 3.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV13 1 10.00 2.25 3.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV14 1 0.01 2.25 3.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV15 1 4.4 2.25 7.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV17 1 0.01 2.25 7.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV17 1 0.01 2.25 7.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV17 1 0.01 2.25 7.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV17 1 0.01 2.25 7.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV17 1 0.01 2.25 7.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV17 1 0.01 2.25 7.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV17 1 0.01 2.25 7.761 1 1.50 1.50 2.25 ## AV17 1 0.01 2.25 7.761 1 0.00 1.50 2.25 ## AV17 1 2.01 2.25 7.761 1 0.00 1.50 2.25 ## AV17 1 2.01 2.25 7.761 1 0.00 1.50 2.25 ## AV18 1 2.25 2.25 7.760 1 0.00 1.50 2.25 ## AV18 1 2.01 2.25 7.760 1 0.00 1.50 2.25 ## AV18 1 2.01 2.25 7.760 1 0.00 1.50 2.25 ## AV18 1 2.01 2.25 7.760 1 0.00 0.00 2.25 ## AV18 1 2.01 2.25 7.760 1 0.00 0.00 0.00 ## AV18 1 2.01 2.01 2.25 7.760 1 0.00 0.00 0.00 ## AV18 1 2.01 2.01 2.01 2.00 0.00 0.00 0.00 ## AV18 1 2.01 2.02 2.00 0.00 0.00 0.00 0.00 ## AV18 1 2.01 2.02 2.00 0.00 0.00 0.00 0.00 ## AV18 1 2.01 2.02 2.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 ## AV18 1 2.01 2.02 2.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 ## AV18 1 2.01 2.02 2.00 0.	AV VII	<u> </u>	3	3,23					14,75	+
Alivida	Alv V12	1	8,65	3,25					23,25	
AvV13					-					
ANY14	Alv V13	1	8,65	3,25					23,25	
AP-Y15					JV 01	1	1,50			4
AN-195	Alv V14	1	8,8	3,25						_
## APY16	Alv V15	1	4,4	3,25			1,68	3,36	9,44	
AV-177					JV 01	1	1,50		,	
Adv 176	Alv V16	1	8,65	3,25				0,00		
AV-192		1	8,8	3,25				0,00		
No. Visit	Alv V18	1	8,65	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Ab Y21	Alv V19	1	3,45	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
AV 102 1 20 3.25 PA 01 1 1 3.36 3.36 99.75 AV 102 1 1 20 3.25 PA 01 1 1 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1	Alv V20	1	3,7	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
AV 102 1 20 3.5 PA 02 1 1 3.6 9.75 AV 103 1 20 3.5 PA 01 1 3.8 9.75 SUPERIOR SUPERIOR SUPERIOR SUPERIOR SUPERIOR SUPERIOR AV 101 1 3.36 3.36 1 1.66	Alv V21	1	2	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
AV-102 1 20 3.5 PA 01 1 1,88 1,88 9,75 AV-101 1 20 3.5 PA 01 1 1,88 1,88 9,75 SUPERIOR AV-101 1 50 8 2.40 15,20 15 1.80 1.80 1.80 1.80 1.80 1.80 1.80 1.80					PA 01	1	3,36			
Av V23	Alv V22	1	20	3,25	PM 02	1	1,89		59,75	
AN-H01 1 00 4,85	Alv V23	1	20	3.5						
AN 1801	·	1					.,,,,	.,,,,	l	<u> </u>
AN HOT 1 80 4.85		Τ	Ι	1	T	Ī	2,40	19,20	Ι	T
Alv H02					JC 02	2	1,25	2,50		
ANY HOLE	Alv H01	1	50	4,85	JM 02	2	0.40	0.80		
AV-H02 1 0,75 3.25 PM 01 2 1,88 3.36 18,58 AV-H03 1 3.6 3.25										
AV H03	Alv H02	1	6.75	3 25	-				18 58	
Alv H04		-			1 01		1,00		10,00	
AV HOS 1 5,85 3,25		_								+
AV H05		+							10.24	
AN H06		_						1	15,54	+
Alv H07		+			DM 04	•	4.00		400.00	
AN HOY 1 34,65 3.25 PM 02 1 1.89 1.89 102.32 AN HO8 1 3.8 3.25 PM 01 1 1.88 1.88 22.45 AN HO1 1 3.8 3.25 PM 01 1 1.88 1.88 22.45 AN HO1 1 3.8 3.25 PM 01 1 1.88 1.88 22.45 AN HO1 1 3.8 3.25 PM 01 1 1.88 1.88 2.676 AN HO1 1 20 4.85 PM 03 1 2.52 2.52	AIV HU6	1	40,05	3,25				1	120,08	
AV H08	Alv H07	1	34,65	3,25					102,32	
AV H09 1 3,6 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 22,45 PM 03 1 2,52 2,52 PM 01 1 1,00 PM 01 1 1,68 1,68 25,58 PM 01 1 1,68 1,68 1,68 25,58 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,68 1,68 1,68 1,68 25,58 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,68 1,68 1,68 1,68 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,68 1,68 1,68 1,68 1,68 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,60 PM 01 1 1,68 1,68 1,68 1,68 PM 01 1 1,60 PM 01 PM					PM 02	1	1,89			
Alv H10										1
AV H10	Alv H09	1	3,6	3,25						1
Alv H11	Alv H10	1	8,2	3,25					22,45	
Alv V01					PM 03	1	2,52			
Alv V01 1 20 4.85		1								
Alv V01	Alv H12	1	50	4,85	PM 03	1		2,52		ļ
Alv V02	Alv V01	1	20	4,85						
Alv V03				,	JV 03	1	11,00	11,00		
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 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 14,57 Alv V07 1 8,85 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 25,58 Alv V08 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 25,68 Alv V09 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V10 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V11 1 8,85 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 24,93 Alv V12 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 24,93	Alv V02	1	8,75	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	26,76	
AIV V05	Alv V03	1	3,6	3,25				0,00		
Alv V05	Alv V04	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	14,57	
Alv V06 1 5 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 Alv V07 1 8,85 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 1,68 25,58 Alv V07 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 Alv V10 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V11 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 Alv V11 1 1,50 1,50 Alv V11 1 1,50 1,50 Alv V11 1 1,68 1,68 1,68 24,93 Alv V12 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V12 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V12 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 Alv V13 1 3,7 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 Alv V13 0,00 Alv V	Alv V05	1	8,85	3,25					25,58	
Alv V07										
Alv V07	Alv V06	1	5	3,25	-				14,57	4
Alv V10 1 8,65 3,25	Alv V07	1	8,85	3,25					25,58	
Alv V10 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V11 1 8,65 3,25 0,00 Alv V12 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 0 0,00	Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V10 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V11 1 8,65 3,25 0,00 Alv V12 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 0 0,00	Alv V09	1		3,25				0,00		1
Alv V11 1 8,85 3,25 0,00 Alv V12 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,50 1,50 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 D 0,00 24,93					PM 01	1	1,68		2/1 02	
Alv V12 1 8,65 3,25 PM 01 1 1,68 1,68 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 0,000					JV 01	1	1,50		24,93	
Alv V12 1 8,65 3,25 JV 01 1 1,50 1,50 24,93 Alv V13 1 3,7 3,25 0,000	Alv V11	1	8,85	3,25				0,00		
Aiv V13 1 3,7 3,25 1,50 0,00	Alv V12	1	8.65	3.25	PM 01	1	1,68	1,68	24 93	
	7 W V 12	<u> </u>	5,05	5,25	JV 01	1	1,50	1,50	27,00	
Alv V14 1 5 3.25 PM 01 2 1.68 3.36 12.89	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	Alv V15	1	8,85	3,25				0,00		

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

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				
AV VI7	'	8,83	3,23	JV 01	1	1,50	1,50	23,38				
				PM 01	1	1,68	1,68					
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	23,04				
				JV 01	1	1,50	1,50					
Alv V19	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	25,58				
Alv V19	'	8,83	3,23	JV 01	1	1,50	1,50	23,38				
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					
Contorna recentratória	4	20	2									

Total levantado 986,86

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

						VÃOS		ÁREA	
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	TIPO	QUANT.	ÁREA UNIT. (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TOTAL (M²)	OBS
				ΤÉ	RREO				
	1	1			ı	1	1	ı	
				JC 01	7	2,40	16,80		
Alv H01	1	50	3,5	JC 02	2	1,25	2,50	152,3	
				JC 03	1	3,40	3,40		
Alv H02	1	3,1	3,25						
Alv H03 Alv H04	1 1	2,5	3,25						
Alv H05	1	3,15	3,25						
Alv H06	1	5	3,25 3,25					16,25	
Alv H07	1	3,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	10,25	
ANTIO		3,05	3,25	PM 01	7	1,68	11,76		
Alv H08	1	37,55	3,25	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	FWIOI	3	1,00	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	0,1	
Alv H13	1	3,1	3,25	1 111 00		2,02	0,00		
Alv H14	1	2,75	3,25				0,00	8,94	
Alv H15	1	3,6	3,25				0,00	0,01	
741.110	<u> </u>	0,0	0,20	JC 02	3	1,25	3,75		
				JC 01	5	2,40	12,00		
Alv H16	1	50	3,5	JM 01	2	1,36	2,72	155,33	
				JM 02	3	0,40	1,20		
				JV 02	1	17,25	17,25		
Alv V01	1	20	3,5	PA 02	1	14,40	14,40	38,35	
Alv V02	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V03	1	8,8	3,25	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		
				PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V12	1	8,65	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
				PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V13	1	8,65	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V14	1	8,8	3,25				0,00		
				PM 01	2	1,68	3,36		
Alv V15	1	4,4	3,25	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V16	1	8,65	3,25				0,00	28,11	

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevasf no estado do Amapá - 11ª Superintendência Regional, no município de Macapá/AP.

acapá/AP. ata: Fev/25									
			ITEN	IS DA PLANIL	HA ORÇAME	NTÁRIA			
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	
	· ·		-,	PA 01	1	3,36	3,36	.,	
Alv V22	1	20	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V23	1	20	3,5	PA 01	1	3,36	3,36	66,64	
AIV V23	!	20	3,5	PAUI	'	3,36	3,36	00,04	
				SUP	PERIOR				
				JC 01	8	2,40	19,20		
Alv H01	1	50	4,85	JC 02	2	1,25	2,50	217,28	
744 1101	·	00	1,00	JM 02	2	0,40	0,80	217,20	
				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	
	1	1,75	3,25				0,00	5,69	1
Alv H05	 			DATE		4.00		90,0	
Alv H06	1	40,05	3,25	PM 01	6	1,68	10,08		1
Alv H07	1	34,65	3,25	PM 01	5	1,68	8,40	1	
				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		
Abiliao		0.0	0.05	PM 01	1	1,68	1,68		
Alv H10	1	8,2	3,25	PM 03	1	2,52	2,52	1	
Alv H11	1	3,6	3,25				0,00		
Alv H12	1	50	4,85	PM 03	1	2,52	2,52	239,98	
			,,==	JV 02	1	17,25	17,25		
Alv V01	1	20	4,85					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		
Alv Vos	·	0,00	0,20	JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V06	1	5	3,25	PM 01	1	1,68	1,68		
				PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V07	1	8,85	3,25	JV 01	1	1,50	1,50	1	
Alv V08	1	8,65	3,25						
Alv V09	1	8,65	3,25				0,00		
Alv VOS	· ·	0,00	3,23	DM 04		1.60			
Alv V10	1	8,65	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	1	
	1		<u> </u>	JV 01	1	1,50	1,50	<u> </u>	1
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	1	
	1			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		
				PM 01	1	1,68	1,68		
Alv V17	1	8,85	3,25	JV 01	1	1,50	1,50	1	
	 		 	PM 01	1	1,68	1,68	—	
Alv V18	1	8,65	3,25	PM 02	1	1,89	1,89	†	
MIV VIO	'	0,03	3,23					1	
	1			JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V19	1	8,85	3,25	PM 01	1	1,68	1,68	1	
				JV 01	1	1,50	1,50		
	1	2,1	3,25	PM 02	1	1,89	1,89		
Alv V20	1	8,65	3,25				0,00		
Alv V20 Alv V21			3,25				0,00		
	1	8,85	5,25				-		
Alv V21	1			JV 01	1	1,50	1,50		
Alv V21 Alv V22 Alv V23	1	2,1	3,25	JV 01	1	1,50	1,50 0,00		
Alv V21 Alv V22 Alv V23 Alv V22	1	2,1 2,4	3,25 3,25	JV 01	1	1,50	0,00	97	
Alv V21 Alv V22 Alv V23	1	2,1	3,25	JV 01	1	1,50		97 60	

5.4 INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_06/2017

ora: Conclusão da obra de cons	strucão da Uni		MEMÓRIA DE CÁLCU		rintendência Ro	egional, no município de
capá/AP. a: Fev/25	on agao da Om		NS DA PLANILHA ORÇAME		The first of the f	ogional, no mamorpio de
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Locais onde serão fixadas peças	1	250	ALT. (III)	ANEA (III)	IIIAIOI	Quantidade estimada. Será medido e pago quantidade efetivamente executada.
						Total levantado 25
5 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO C	ABINE, EM GRAI	NITO CINZA POLIDO, ES	P = 3CM, ASSENTADO COM	M ARGAMASSA COLANTE A	C III-E, EXCLUSIV	/E FERRAGENS. AF_01/2021
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Vestiário feminino	1	4,5	2,1	9,45		
Vestiário masculino	1	3,9	2,1	8,19		Térreo
Vestiário feminino	1	4,5	2,1	9,45		Outsiles
Vestiário masculino	1	3,9	2,1	8,19		Superior
						Total levantado 3
.6 TAPA VISTA DE MICTÓRIO EN	I GRANITO CINZ	A POLIDO, ESP = 3CM, A	SSENTADO COM ARGAMA	SSA COLANTE AC III-E . AF	_01/2021	•
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Vestiário feminino	1			0,00	110400	
Vestiário masculino	3	0,4	1,3	1,56		Térreo
Vestiário feminino	1			0,00		
Vestiário masculino	1	0,4	1,3	0,52		Superior
						Total levantado
7 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMET	RO EXTERNO =	1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF	F_04/2019_P M AS 71,50			
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Escada	1	13,3	,	. ,		
	-!		<u> </u>			Total levantado 1
1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUP	PERFÍCIE COM A	RGAMASSA POLIMÉRICA	A / MEMBRANA ACRÍLICA, 3	3 DEMÃOS. AF_06/2018		
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS
Vestiário feminino	1			11,52		
Vestiário masculino	1			9,91		Árono colotados do prelita actualidades
Sanitário pcd	1			3,45		Áreas coletadas do projeto arquitetonic
Sanitário pcd	1	30	2,5	75,00		
						Total levantado 9
2 TRATAMENTO DE RALO OU P	ONTO EMERGEN	NTE COM ARGAMASSA F	POLIMÉRICA / MEMBRANA	ACRÍLICA REFORÇADO CO	M VÉU DE POLIÉ	STER (MAV). AF_06/2018

	MEMÓRIA DE CÁLCULO										
Obra: Co Macapá/ Data: Fe		ção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superint	endência Ro	egional, no município d	•			
			ITEN	S DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA						
	Ralos pavimento superior	4									
							Total levantado	4,00			
6.3 T	RATAMENTO DE RODAPÉ COM	VÉU DE PO	LIÉSTER. AF_06/2018								
	LOCAL	QUANT.	COMP. ALVENARIA (M)	COMP. TOTAL (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS				
Er	ncontro da alvenaria com o piso	2	831,75	1663,5			Tratamento em todo o encontro da o piso	alvenaria com			
							Total levantado	1663,50			
6.4 IN	MPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERI	FÍCIE COM	MANTA ASFÁLTICA, UMA C	AMADA, INCLUSIVE APLIC	CAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO	O, 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 P	ROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPER	RFICIE HOR	IZONTAL COM ARGAMASS	A DE CIMENTO E AREIA,	TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/201	8					
	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 P	EITORIL LINEAR EM GRANITO O	U MÁRMOF	RE, L = 15CM, COMPRIMENT	TO DE ATÉ 2M, ASSENTAI	DO COM ARGAMASSA 1:6 COM	I 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 GA	ALVANIZAD	O, CORTE 33. AF_11/2020								
	LOCAL	QUANT.	PERÍMETRO	LARG. (M)	ÁREA (M²)	TRANSP	OBS				
	Cobertura	1	140								

				M	IEMÓRIA I	DE CÁLCU	ILO			
/lacap	Conclusão da obra de const á/AP. Fev/25	rução da U	nidade Desc	entralizada	da Codeva	sf no estad	o do Amapá	- 11 ^a Superint	endência Ro	egional, no município de
				ITEN	IS DA PLANIL	.HA ORÇAME	NTÁRIA			
										Total levantado 140,0
8.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVE PREPARO EM BETONEIRA 4001			E VÃOS) E ES	STRUTURAS	DE CONCRET	TO DE FACHAL	DA, COM COLHE	R DE PEDREII	RO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM
	LOCAL	QUANT.	PERÍI	M. (M)	ALT	. (M)	ÁRE	A (M²)	TRANSP	OBS
	Muro de Arrimo	2	3	30	2	2,5	15	50,00		
										Total levantado 150,0
8.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESS				MECÂNICO C	OM BETONE	IRA 400 L, APL	ICADA MANUALI	MENTE EM PA	ANOS CEGOS DE FACHADA (SEM
	LOCAL	QUANT.	PERÍI	M. (M)	ALT	. (M)	ÁRE	A (M²)	TRANSP	OBS
	Muro de Arrimo	1	3	30	2	2,5	7:	5,00		
		•								Total levantado 75,0
8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PA NA ALTURA INTEIRA DAS PARE			OM PLACAS	TIPO ESMAL	TADA EXTRA	DE DIMENSÕE	ES 20X20 CM AP	LICADAS EM	AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M
	LOCAL	QUANT.	PERÍI	M. (M)	ALT. (M)	ÁREA (M²)	VÃOS (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
	Camarim - área molhada	1	10	,75	3,25	34,94		34,94		
	DML	1	9	,5	3,25	30,88	1,68	29,20		
	СОРА	1	11	1,9	3,25	38,68	1,68	37,00		Tárco
	Banheiro PCD	1	7	,4	3,25	24,05	1,89	22,16		Térreo
	Vestiário feminino	1	13	3,6	3,25	44,20	2,08	42,12		
	Vestiário masculino	1	12	2,7	3,25	41,28	2,08	39,20		
	DML	1	6	,3	3,25	20,48	1,68	18,80		
	COPA	1	10	0,5	3,25	34,13	1,68	32,45		Superior
	Vestiário feminino	1	13	3,4	3,25	43,55	2,29	41,26		·
	Vestiário masculino	1	13	3,1	3,25	42,58	2,29	40,29		
										Total levantado 337,3
8.4	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM D	E ALTURA CO	OM PLACAS T	IPO ESMALTA	ADA EXTRA D	DE DIMENSÕE	S 60X60CM. A	F_06/2014		
	LOCAL	QUANT.	COMP. ALVENARIA (M)	COMP. PAREDE ÁREA EXTERNA (M)	COMP. PAREDE COM REVESTI. (M)	COMP. PORTAS (M)	COMP. 1	FOTAL (M)	TRANSP	OBS
	Rodapé	2	831,75	140	109,15	114,2	13	00,15		Comprimento total = comprimento da alvenaria 2 - comprimento da alvenaria no perimetro externo - comprimento da alvenaria de paredes com revestimento - (comprimento das portas x 2).
										Total levantado 1300,1
9.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA ACABAMENTO NÃO REFORÇAI				ARO MECÂNIO	CO COM BET	ONEIRA 400 L,	APLICADO EM A	ÁREAS SECAS	S SOBRE LAJE, ADERIDO,
	LOCAL	QUANT.	ÁREA DA E	DIFICAÇÃO 1 ²)		ALVENARIA M²)	ÁREA T	OTAL (M²)	TRANSP	OBS

			M	EMÓRIA DE CÁLCU	ILO			
Масар	Conclusão da obra de constru á/AP. Fev/25	ção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá	- 11 ^a Superint	endência Ro	egional, no município de
			ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA			
	Contrapiso	1	2000	83,175	191	16,83		Área da edificação = 1000m² em cada pavimento
								Total levantado 1916,83
9.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA	A PISO COM	M PLACAS TIPO PORCELAN	NATO DE DIMENSÕES 60X	60 CM APLICA	DA EM AMBIENT	TES DE ÁREA	MAIOR QUE 10 M ² . 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	A 15 CM, ES	SPESSURA 2,0 CM. AF_09/2	020				
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁRE	A (M²)	TRANSP	OBS
	Portas	1	57,1					
								Total levantado 57,10
9.4	CARPETE DE NYLON EM MANTA I	PARA TRAF	EGO COMERCIAL PESADO	D, E = 9 A 10 MM (INSTALA	DO)			
	LOCAL	QUANT.	ÁREA PROJ HORIZONTAL (M²)	ÁREA ESPELHOS DOS DEGRAUS (M²)	ÁREA TO	OTAL (M²)	TRANSP	OBS
	Auditório	1	168,30	11,9	18	0,20		
								Total levantado 180,20
9.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇAI	DA) OU PIS	O DE CONCRETO COM CO	NCRETO MOLDADO IN LO	CO, FEITO EM	OBRA, ACABAN	MENTO CONV	ENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	ESP. (M)	ÁREA TO	OTAL (M²)	VOL. (M³)	OBS
	Contorno da edificação	1		0,08	14	4,00	11,52	Passeio de 1 metro em todo o contorno da edificação
	Passeio público	1		0,08	50	0,00	40,00	Passeio público, na entrada da edificação (50 * 10m)
								Total levantado 51,52
9.6	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU	DIRECION	AL, DE BORRACHA, ASSEN	ITADO SOBRE ARGAMAS	SA. AF_05/2020)		
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TO	OTAL (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, ROS	SCÁVEL, C	OM VOLANTE, 1/2" - FORNI	ECIMENTO E INSTALAÇÃO	D. AF_08/2021			
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TO	OTAL (M²)	TRANSP	OBS
	Instalações hidrossanitárias	1		.,		. ,		Conforme projeto hidrossanitário
								Total levantado 1,00
1012	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, L	ATÃO POS	SCÁVEL 3/4" COM ACARA	MENTO E CANODI A CRO	MADOS - FORM	IECIMENTO E IN	STALAÇÃO /	
10.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, L	AIAU, KUS	SCAVEL, 3/4 , COM ACABA	INIENTO E CANOPLA CRO	MADOS - FUKN	ECHVIEN I U E IN	STALAÇAU. A	MF_V0/ZUZ I

		N	IEMÓRIA DE CÁLC	ULO		
Obra: Conclusão da obra de cons Macapá/AP. Data: Fev/25	strução da Uni	dade Descentralizada	da Codevasf no esta	do do Amapá - 11ª Superi	ntendência Re	gional, no município de
Add: 1 0 1/20		ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAMI	ENTÁRIA		
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 BRU	ITO, LATÃO, RO	SCÁVEL, 3/4", COM ACAE	BAMENTO E CANOPLA CE	ROMADOS - 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, CO	M BORBOLETA, 1/2" - FO	RNECIMENTO E INSTALA	AÇÃO. AF_08/2021		
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
			l	1		Total levantado 1,00
10.1.5 REGISTRO DE GAVETA BRUT	O, LATÃO, ROS	CÁVEL, 1/2", COM ACABA	MENTO E CANOPLA CRO	DMADOS - FORNECIMENTO E	INSTALAÇÃO. A	F_08/2021
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	15					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 15,00
0.1.6 REGISTRO DE GAVETA BRUT	O, LATÃO, ROS	CÁVEL, 1 1/4", COM ACAB	BAMENTO E CANOPLA CI	ROMADOS - 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 - FO	RNECIMENTO E INSTALA	ÇÃO. 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 PLÁST	TICO BRANCO, 1	/2 X 30CM - FORNECIMEN	ITO E INSTALAÇÃO. AF_0	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, CO	M TRAVAS, DE	60 MM X 1/2" OU 60 MM X	3/4", PARA LIGAÇÃO PR	EDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022		

		М	EMÓRIA DE CÁLCU	LO		
Obra: Conclusão da obra de constru Macapá/AP. Data: Fev/25	ıção da Uı	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superin	tendência Re	egional, no município de
		ITEN	S DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA		
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 1,00
10.1.10 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	I, INSTALAI	DO EM RAMAL OU SUB-RAI	MAL DE ÁGUA - FORNECIN	MENTO E INSTALAÇÃO. AF_0	6/2022	
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, SOLDÁV	/EL, DN 201	MM, INSTALADO EM RAMAL	OU SUB-RAMAL DE ÁGU	A - FORNECIMENTO E INSTAL	₋AÇÃO. AF_06/2	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, SOLDÁV	/EL, DN 25N	MM, INSTALADO EM RAMAL	OU SUB-RAMAL DE ÁGU	A - FORNECIMENTO E INSTAL	_AÇÃO. AF_12/2	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, SOLDÁV	/EL, DN 32N	MM, INSTALADO EM RAMAL	OU SUB-RAMAL DE ÁGU	A FORNECIMENTO E INSTALA	AÇÃO. AF_06/20	022
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	I, INSTALAI	DO EM PRUMADA DE ÁGUA	- FORNECIMENTO E INST	ALAÇÃO. 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, SOLDÁ	ÁVEL, DN 32	MM X 25MM, INSTALADO E	M RAMAL OU SUB-RAMAI	L DE ÁGUA - FORNECIMENTO	E INSTALAÇÃ	O. 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 INSTALAÇÃO. AF_06/2022	A E ROSCA	PARA REGISTRO, PVC, SO)LDÁVEL, DN 20MM X 1/2 ,	INSTALADO EM RAMAL OU S	SUB-RAMAL DE	ÁGUA - FORNECIMENTO E
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário

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 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 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 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 Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário 4,00 Total levantado 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 Conforme projeto hidrossanitário Total levantado 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 ÁREA TOTAL (M²) OBS QUANT. COMP. (M) LARG. (M) TRANSP Instalações hidrossanitárias 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 Instalações hidrossanitárias 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

		M	IEMÓRIA DE CÁLCI	JLO		
Obra: Conclusão da obra de cons Macapá/AP. Data: Fev/25	strução da Uni				ntendência Re	egional, no município de
		ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAME	ENTÁRIA		
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, SOLE	DÁVEL, DN 32MN	И, INSTALADO EM RAMAL	OU SUB-RAMAL DE ÁGU	A - FORNECIMENTO E INSTAI	-AÇÃO. AF_06/2	022
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, SOLE	DÁVEL, DN 40MN	M, INSTALADO EM RAMAL	DE DISTRIBUIÇÃO DE Á	GUA - FORNECIMENTO E INST	ALAÇÃO. AF_0	6/2022
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 BUC	HA DE LATÃO, F	PVC, SOLDÁVEL, DN 25MI	M, X 3/4 INSTALADO EM F	AMAL OU SUB-RAMAL DE ÁG	UA - FORNECIM	MENTO 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, SOL	DÁVEL, DN 20M	IM, INSTALADO EM RAMA	L OU SUB-RAMAL DE ÁG	UA - FORNECIMENTO E INSTA	ALAÇÃO. 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, SOL	DÁVEL, DN 25N	IM, INSTALADO EM RAMA	L OU SUB-RAMAL DE ÁG	UA - FORNECIMENTO E INSTA	ALAÇÃO. 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, SOL	DÁVEL, DN 32N	IM, INSTALADO EM RAMA	L OU SUB-RAMAL DE ÁG	UA - FORNECIMENTO E INST	ALAÇÃO. 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, SOL	DÁVEL, DN 40N	IM, INSTALADO EM RAMA	L DE DISTRIBUIÇÃO DE A	ÁGUA - FORNECIMENTO E INS	TALAÇÃO. AF_(06/2022
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

		М	EMÓRIA DE CÁLCU	ILO		
Obra: Conclusão da obra de constru Macapá/AP. Data: Fev/25	ção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superin	tendência Re	egional, no município de
		ITEN	S DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA		
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 3,00
10.1.32 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAU	S, PVC, SOI	LDÁVEL, DN 32 MM X 25 MI	M, INSTALADO EM RAMAL	OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - F	ORNECIMENTO	DE 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 GRAU	S, PVC, SOI	LDÁVEL, DN 25 MM X 20 MI	M, INSTALADO EM RAMAL	OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - F	ORNECIMENTO	DE 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 25MI	M, X 1/2 INSTALADO EM R.	AMAL OU SUB-RAMAL DE ÁG	UA - FORNECIN	IENTO 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, SOLDÁ	VEL, DN 20	MM, INSTALADO EM RAMA	L OU SUB-RAMAL DE ÁGU	JA - FORNECIMENTO E INSTA	LAÇÃO. 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, SOLDÁ	VEL, DN 40	MM, INSTALADO EM PRUM	ADA DE ÁGUA - FORNECI	MENTO E INSTALAÇÃO. AF_0	6/2022	
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, IN	NSTALADO	EM RAMAL DE DISTRIBUIÇ	ÃO DE ÁGUA - FORNECIN	IENTO 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, IN	NSTALADO	EM RAMAL OU SUB-RAMA	L DE ÁGUA - FORNECIMEI	NTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2	022	
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário

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 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 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 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 10.1.41 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário Total levantado 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 Instalações hidrossanitárias 81.14 Conforme projeto hidrossanitário 81,14 Total levantado 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 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 COMP. (M) ÁREA TOTAL (M²) OBS QUANT. LARG. (M) TRANSP Instalações hidrossanitárias 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 ÁREA TOTAL (M²) LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) TRANSP Instalações hidrossanitárias 64.89 Conforme projeto hidrossanitário 64.89 Total levantado 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 10.2.1

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 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 Conforme projeto hidrossanitário 12 Total levantado 12.00 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 ÁREA TOTAL (M²) LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário 8 Total levantado 8,00 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 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 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 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 Conforme projeto hidrossanitário 20 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 10.2.8 SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) OBS TRANSP

Obra: Conclusão da obra de construção da Unidade Descentralizada da Codevas no estado do Amapá - 11º Superintendência Regional, no município de MacapálAP. Data: Fev/25 ITENS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 17	
Conforme projeto hidrossanitárias 17 Conforme projeto hidrossanitárias 17 Conforme projeto hidrossanitárias 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 RA	
Total levantado 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 SANTÁRIO. AF, 08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) AREA TOTAL (M*) TRANSP OBS Total levantado 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 SANITÁRIO. AF, 08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M*) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 1 Conforme projeto hidrossanitárias 1 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE SOCIAL SANITÁRIO. AF, 08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M*) TRANSP OBS LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) AREA TOTAL (M*) TRANSP OBS Total levantado 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 SOCIAL SANITÁRIO. AF, 08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) AREA TOTAL (M*) TRANSP OBS Total levantado Total levantado	
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 DESCARGA O	ário
LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (MP) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 9 Total levantado Conforme projeto hidrossan CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (MP) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 1 Conforme projeto hidrossan Total levantado Conforme projeto hidrossan Total levantado Conforme projeto hidrossan LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (MP) TRANSP OBS LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (MP) TOTAL RESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE CONFORME DA ARMA DE DESCARGA OU RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE CONFORME DA ARMA DE DESCARGA OU RAMAL DE CONFORME DA ARMA DE DESCARGA OU RAMAL DE DES	17,00
Instalações hidrossanitárias 9 Conforme projeto hidrossan Total levantado 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 SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) AREA TOTAL (MF) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 1 Conforme projeto hidrossan Total levantado 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 PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE CONFORME DE	ESGOTO
Total levantado 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 SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 1 Conforme projeto hidrossan Total levantado 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 ESGO SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 18 Conforme projeto hidrossan Total levantado	
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 SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (MP) TRANSP OBS Total levantado 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 PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE CONTOR DE CONT	ário
LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 1 Conforme projeto hidrossan Total levantado 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 ESGO SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 18 Conforme projeto hidrossan Total levantado	9,00
Instalações hidrossanitárias 1 Conforme projeto hidrossan Total levantado 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 ESGO SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 18 Conforme projeto hidrossan Total levantado	ESGOTO
Total levantado 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 ESGO SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 18 Conforme projeto hidrossan Total levantado	
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 ESGO SANITÁRIO. AF_08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 18 Conforme projeto hidrossan Total levantado	ário
LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 18 Conforme projeto hidrossan Total levantado	1,00
LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 18 Conforme projeto hidrossan Total levantado	го
Instalações hidrossanitárias 18 Conforme projeto hidrossan Total levantado	
Total levantado	
	ário
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	18,00
	0
LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS	
Instalações hidrossanitárias 12 Conforme projeto hidrossan	ário
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 ESGO SANITÁRIO. AF_08/2022	го
LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS	
Instalações hidrossanitárias 8 Conforme projeto hidrossan	ário
Total levantado	8,00
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGO SANITÁRIO. AF_08/2022	го
LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS	
Instalações hidrossanitárias 4 Conforme projeto hidrossan	:ário
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 hidrossan	ário

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 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 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 216,07 Conforme projeto hidrossanitário 216,07 Total levantado 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 Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário Total levantado 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 10.2.20 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário 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 10.2.21 LOCAL ÁREA TOTAL (M²) OBS QUANT. COMP. (M) LARG. (M) TRANSP Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário Total levantado JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. 40.2.22 AF 08/2022 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário 10.00 Total levantado 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

		М	EMÓRIA DE CÁLCU	JLO		
Obra: Conclusão da obra de cons Macapá/AP. Data: Fev/25	trução da Un	idade Descentralizada	da Codevasf no estad	lo do Amapá - 11ª Superir	ntendência Re	egional, no município de
Jala. 1 69/23		ITEN	S DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA		
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	5					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 5,00
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SER AF_08/2022	RIE NORMAL, ES	SGOTO PREDIAL, DN 50 M	M, JUNTA ELÁSTICA, FOR	RNECIDO E INSTALADO EM PR	RUMADA DE ES	GOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
	•					Total levantado 1,00
0.2.25 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SER AF_08/2022	RIE NORMAL, ES	SGOTO PREDIAL, DN 50 M	M, JUNTA ELÁSTICA, FOF	RNECIDO E INSTALADO EM PR	RUMADA DE ES	GOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
	1			1		Total levantado 1,00
0.2.26 TUBO PVC, SERIE NORMAL, E	SGOTO PREDI	AL, DN 50 MM, FORNECIDO	DE INSTALADO EM PRUM	IADA DE ESGOTO SANITÁRIO	OU VENTILAÇA	ÃO. 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
0.2.27 TUBO PVC, SERIE NORMAL, E	SGOTO PREDIA	AL, DN 100 MM, FORNECID	O E INSTALADO EM PRU	MADA DE ESGOTO SANITÁRIO	O OU VENTILAÇ	ÇÃO. 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
0.2.28 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, P VENTILAÇÃO. AF_08/2022	PVC, SÉRIE NOF	RMAL, ESGOTO PREDIAL,	DN 100 MM, JUNTA SOLE	ÁVEL, FORNECIDO E INSTAL	ADO EM PRUM	Total levantado 50,00
0.2.28 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, P VENTILAÇÃO. AF_08/2022 LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	DN 100 MM, JUNTA SOLE	ÁVEL, FORNECIDO E INSTAL ÁREA TOTAL (M²)	ADO EM PRUMA	
						ADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU
LOCAL	QUANT.					ADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU OBS Conforme projeto hidrossanitário
LOCAL Instalações hidrossanitárias	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)			ADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU OBS Conforme projeto hidrossanitário
LOCAL Instalações hidrossanitárias	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)			OBS Conforme projeto hidrossanitário
LOCAL Instalações hidrossanitárias 0.2.29 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VAL	QUANT. 10 A COM PROFU	COMP. (M) NDIDADE MENOR OU IGUA	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS Conforme projeto hidrossanitário Total levantado 10,00
LOCAL Instalações hidrossanitárias 10.2.29 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VAL LOCAL	QUANT.	COMP. (M) NDIDADE MENOR OU IGUA COMP. (M)	LARG. (M) AL A 1,30 M. AF_02/2021 LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²) ALT (M)	TRANSP VOL. (M³)	OBS Conforme projeto hidrossanitário Total levantado 10,00 OBS Conforme projeto hidrossanitário
LOCAL Instalações hidrossanitárias 10.2.29 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VAL LOCAL	QUANT. 10 A COM PROFU QUANT. 1	COMP. (M) NDIDADE MENOR OU IGUA COMP. (M) 327,31	LARG. (M) AL A 1,30 M. AF_02/2021 LARG. (M) 0,2	ÁREA TOTAL (M²) ALT (M) 0.70	TRANSP VOL. (M³)	OBS Conforme projeto hidrossanitário Total levantado 10,00 OBS Conforme projeto hidrossanitário

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								
2444 1. 14720		ITEN	S DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA				
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 MÓV	EL, DE ME	SA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA D	E COZINHA, PADRÃO ALT	O - FORNECIMENTO E INSTAL	.AÇÃO. 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, PADRÃ	O MÉDIO - FORNECIMENT	O 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	M CAIXA AC	OPLADA LOUÇA BRANCA	- FORNECIMENTO E INST	ALAÇÃO. 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 CON	NVENCIONA	AL PARA PCD SEM FURO F	RONTAL COM LOUÇA BRA	ANCA SEM ASSENTO - FORNE	CIMENTO E IN	STALAÇÃO. 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 RI	EFORÇADO	COM FIBRA DE VIDRO, 50	00 LITROS - FORNECIMEN	ITO E INSTALAÇÃO. AF_06/20	21			
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 RETANGULA	AR DE FERI	RO FUNDIDO, EM ALVENAR	RIA COM BLOCOS DE COM	CRETO, DIMENSÕES INTERNA	AS: 0,30 X 1,00	0 X 1,00. AF_12/2020		
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS		
Instalações hidrossanitárias	7					Conforme projeto hidrossanitário		

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 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 Conforme projeto hidrossanitário Total levantado 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 Conforme projeto hidrossanitário Total levantado 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 Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário Total levantado CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. 10.3.13 AF_01/2020 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS Instalações hidrossanitárias 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 ÁREA TOTAL (M²) OBS QUANT. COMP. (M) LARG. (M) TRANSP Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário Total levantado 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 Instalações hidrossanitárias Conforme projeto hidrossanitário 14.00 Total levantado 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

		M	IEMÓRIA DE CÁLC	ULO		
Obra: Conclusão da obra de cons Macapá/AP. Data: Fev/25	strução da Un	idade Descentralizada	da Codevasf no esta	do do Amapá - 11ª Superii	ntendência Re	egional, no município de
Janu. 1 CV/23		ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAMI	ENTÁRIA		
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	2					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 2,00
0.3.17 KIT DE ACESSORIOS PARA B	ANHEIRO EM MI	ETAL CROMADO, 5 PECAS	S, 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 CONVE	NCIONAL - FOR	NECIMENTO E INSTALACA	AO. AF_01/2020			
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	16					Conforme projeto hidrossanitário
	<u> </u>		I	1		Total levantado 16,00
0.3.19 BARRA DE APOIO RETA, EM A	ACO INOX POLI	DO, COMPRIMENTO 80 CM	I, FIXADA NA PAREDE - F	ORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	O. AF_01/2020	
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
	<u> </u>					Total levantado 3,00
0.3.20 PUXADOR PARA PCD, FIXADO	NA PORTA - F	ORNECIMENTO E INSTALA	AÇÃO. 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 PEQUEN	IA (CAPACIDAD	E: 19 L), CIRCULAR, EM P	VC, DIÂMETRO INTERNO	= 0,3 M. AF_12/2020		
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações hidrossanitárias	3					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 3,00
10.3.22 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULI	ICA RETANGUL	AR, EM ALVENARIA COM I	BLOCOS DE CONCRETO,	DIMENSÕES INTERNAS: 1X1	(0,6 M PARA RE	DE 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 MEDIÇÃ	O DE ÁGUA - EI	NTRADA PRINCIPAL, EM P	VC SOLDÁVEL DN 25 (¾	') FORNECIMENTO E INSTALA	ÇÃO (EXCLUSIV	VE HIDRÔMETRO). AF_11/2016
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

		M	EMÓRIA DE CÁLCU	ILO		
Obra: Conclusão da obra de constru Macapá/AP. Data: Fev/25	ção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superin	ntendência Re	egional, no município de
		ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA		
Instalações hidrossanitárias	1					Conforme projeto hidrossanitário
						Total levantado 1,00
10.3.24 CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLE	DADO PARA	ABRIGO DE HIDRÔMETRO	COM DN 20 (½) FORNEC	IMENTO 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 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	, EM ALVEN	NARIA COM BLOCOS DE CO	DNCRETO, DIMENSÕES IN	TERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M	, VOLUME ÚTIL	: 14720 L (PARA 105
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 RETANGULA CONTRIBUINTES). AF_12/2020	AR, EM ALV	ENARIA COM BLOCOS DE	CONCRETO, DIMENSÕES	INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,6	7 M, VOLUME Ú	TIL: 10752 L (PARA 103
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 A CONTRIBUINTES) AF_12/2020	ALVENARIA	COM BLOCOS DE CONCR	ETO, DIMENSÕES INTERN	AS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA	A DE INFILTRAÇ	ÇÃO: 50 M² (PARA 20
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 VA M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM S	ALA COM PI SOLO DE 1 <i>A</i>	ROF. MAIOR QUE 1,5 M ATI A CATEGORIA, LOCAIS COI	É 3,0 M (MÉDIA MONTANTI M BAIXO NÍVEL DE INTERI	E E JUSANTE/UMA COMPOSI FERÊNCIA. AF_02/2021	ÇÃO POR TREC	CHO),COM ESCAVADEIRA (1,2
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 PERFUR	ADA EM AÇ	O GALVANIZADO, LARGUI	RA 50MM E ALTURA 50MM	, INCLUSIVE EMENDA E FIXA	ÇÃO - FORNEC	IMENTO 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 PERFUR	ADA EM AÇ	CO GALVANIZADO, LARGUI	RA 100MM E ALTURA 50MI	M, INCLUSIVE EMENDA E FIXA	AÇÃO - FORNE	CIMENTO E INSTALAÇÃO

		N	IEMÓRIA DE CÁLC	ULO		
bra: Conclusão da obra de cor lacapá/AP. lata: Fev/25	nstrução da Unic	lade Descentralizada	da Codevasf no esta	do do Amapá - 11ª Superi	ntendência Re	gional, no município de
utu. 1 64/26		ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAMI	ENTÁRIA		
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	201,00				Conforme projeto elétrico
						Total levantado 201,0
1.1.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL CO	DRRUGADO, PVC, D	N 25 MM (3/4"), PARA C	IRCUITOS TERMINAIS, IN	STALADO EM LAJE - FORNEC	IMENTO E INST	ALAÇÃO. AF_12/2015
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	972,50				Conforme projeto elétrico
						Total levantado 972,5
1.1.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL	ISOLADO, 2,5 MM ²	, ANTI-CHAMA 450/750 V	, PARA CIRCUITOS TERM	MINAIS - FORNECIMENTO E IN	STALAÇÃO. AF_	12/2015
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	8181,56				Conforme projeto elétrico
						Total levantado 8181,5
1.1.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL	ISOLADO, 4 MM², A	NTI-CHAMA 450/750 V,	PARA CIRCUITOS TERMII	NAIS - FORNECIMENTO E INST	ΓALAÇÃO. AF_12	2/2015
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	2346,06				Conforme projeto elétrico
						Total levantado 2346,0
1.1.6 CABO DE COBRE ISOLADO,	16 MM², ANTI-CHA	MA 450/750 V, INSTALAE	OO EM ELETROCALHA OU	J PERFILADO - FORNECIMEN	ΓΟ E INSTALAÇÂ	O. AF_10/2020
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	266,90				Conforme projeto elétrico
						Total levantado 266,9
1.1.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL AF_12/2021	ISOLADO, 35 MM²,	ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV	, PARA REDE ENTERRAD	A DE DISTRIBUIÇÃO DE ENEI	RGIA ELÉTRICA	- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	1	111,60				Conforme projeto elétrico
						Total levantado 111,6
1.1.8 INTERRUPTOR SIMPLES (1 M	MÓDULO), 10A/250	/, INCLUINDO SUPORTE	E PLACA - FORNECIMEN	NTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20	115	
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
Instalações elétricas	37					Conforme projeto elétrico
						Total levantado 37,0
1.1.9 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/25	60V, INCLUINDO SUPOR	TE E PLACA - FORNECIM	ENTO E INSTALAÇÃO. AF_12	2015	
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS

MEMÓRIA DE CÁLCULO								
Obra: Conclusão da obra de constru Macapá/AP. Data: Fev/25	ção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superin	tendência Re	egional, no município de		
		ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA				
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								
11.1.11 INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓI	DULOS), 10	A/250V, INCLUINDO SUPOR	RTE E PLACA - FORNECIM	ENTO 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 MÓDU	ILOS), 10A/	250V, INCLUINDO SUPORT	E E PLACA - FORNECIME	NTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20)15			
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 M	IÓDULO), 2	P+T 10 A, INCLUINDO SUP	ORTE E PLACA - FORNEC	IMENTO E INSTALAÇÃO. AF_1	12/2015			
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS		
Instalações elétricas	66					Conforme projeto elétrico		
						Total levantado		
11.1.14 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015								
	IÓDULO), 2	P+T 10 A, INCLUINDO SUPO	ORTE E PLACA - FORNEC	MENTO E INSTALAÇÃO. AF_1	2/2015		66,00	
LOCAL	QUANT.	P+T 10 A, INCLUINDO SUPO	DRTE E PLACA - FORNECI	MENTO E INSTALAÇÃO. AF_1 ÁREA TOTAL (M²)	2/2015 TRANSP	OBS	66,00	
				-			66,00	
LOCAL	QUANT.			-		OBS	69,00	
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS Conforme projeto elétrico		
LOCAL Instalações elétricas	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS Conforme projeto elétrico		
LOCAL Instalações elétricas 11.1.15 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 M	QUANT. 69 MÓDULOS),	COMP. (M) 2P+T 10 A, INCLUINDO SU	LARG. (M) PORTE E PLACA - FORNE	ÁREA TOTAL (M²) CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	TRANSP	OBS Conforme projeto elétrico Total levantado		
LOCAL Instalações elétricas 11.1.15 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 M	QUANT. 69 1ÓDULOS), QUANT.	COMP. (M) 2P+T 10 A, INCLUINDO SU	LARG. (M) PORTE E PLACA - FORNE	ÁREA TOTAL (M²) CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	TRANSP	OBS Conforme projeto elétrico Total levantado OBS		
LOCAL Instalações elétricas 11.1.15 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 M	QUANT. 69 1ÓDULOS), QUANT. 76	COMP. (M) 2P+T 10 A, INCLUINDO SU COMP. (M)	PORTE E PLACA - FORNE LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²) CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	TRANSP 12/2015 TRANSP	OBS Conforme projeto elétrico Total levantado OBS Conforme projeto elétrico	69,00	
LOCAL Instalações elétricas 11.1.15 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 N LOCAL Instalações elétricas	QUANT. 69 1ÓDULOS), QUANT. 76	COMP. (M) 2P+T 10 A, INCLUINDO SU COMP. (M)	PORTE E PLACA - FORNE LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²) CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	TRANSP 12/2015 TRANSP	OBS Conforme projeto elétrico Total levantado OBS Conforme projeto elétrico	69,00	
LOCAL Instalações elétricas 11.1.15 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 M LOCAL Instalações elétricas	QUANT. 69 IÓDULOS), 76	COMP. (M) 2P+T 10 A, INCLUINDO SUI COMP. (M)	LARG. (M) PORTE E PLACA - FORNE LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²) CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF	TRANSP 12/2015 TRANSP	OBS Conforme projeto elétrico Total levantado OBS Conforme projeto elétrico Total levantado	69,00	

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 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 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 Conforme projeto elétrico Total levantado 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 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 COMP. (M) ÁREA TOTAL (M²) OBS QUANT. LARG. (M) TRANSP Instalações elétricas Conforme projeto elétrico Total levantado 11.1.23 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 ÁREA TOTAL (M²) LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) TRANSP Instalações elétricas Conforme projeto elétrico Total levantado 2.00 11.1.24 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

		M	EMÓRIA DE CÁLC	ULO				
Obra: Conclusão da obra de const Macapá/AP. Data: Fev/25	rução da Ur				ntendência Re	egional, no município de		
		ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAMI	ENTÁRIA				
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 SOB	REPOR - FORNECIMENT	O 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 PLAFO	N QUADRADO	0 40X40CM EMBUTIR 6000	K LUZ BRANCA 36W BIV	DLT				
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 ELÉTRI AF_07/2020_PS	ICA, SUBTERF	RÂNEA, TRIFÁSICA, COM C	AIXA DE SOBREPOR, CA	ABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR	DIN 50A (NÃO II	NCLUSA MURETA DE ALVENARIA).		
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 ROSCÁV	/EL, PVC, DN	50 MM (1 1/2"), PARA REDI	ENTERRADA DE DISTR	IBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRIO	CA - FORNECIM	IENTO 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 ROSCÁV	/EL, PVC, DN	60 MM (2"), PARA REDE EN	ITERRADA DE DISTRIBU	IÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	- FORNECIMEN	TO 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 ROSCÁV	/EL, PVC, DN	75 MM (2 1/2"), PARA REDI	ENTERRADA DE DISTR	IBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRI	CA - FORNECIM	IENTO 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 TA	ARTARUGA, D	E SOBREPOR, COM 1 LÂN	IPADA LED DE 6 W, SEM	REATOR - FORNECIMENTO E	INSTALAÇÃO.	AF_09/2024		
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS		

		М	EMÓRIA DE CÁLCU	LO			
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							
		ITEN	S DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA			
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 ILUMINA	AÇÃO PÚBI	LICA, DE 33 W ATÉ 50 W - F	ORNECIMENTO E INSTAL	AÇÃO. 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 RE	TANGULA	R, EM ALVENARIA COM BLO	OCOS DE CONCRETO, FU	NDO COM BRITA, DIMENSÕES	S 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 CORRUG	GADO, PVC	, DN 32 MM (1"), PARA CIRO	CUITOS TERMINAIS, INSTA	ALADO EM FORRO - FORNECI	MENTO E INST	ralação. 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" MÉD	IA (1,30 M I	DO PISO), PVC, INSTALADA	EM PAREDE - FORNECIN	IENTO 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	
PONTO DE EMBUTIR SECO, PARA 11.1.37 GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1,2 ELETRODUTO, CAIXA E PLACA.	A UMA (1) P 24MM (BWG	LACA CEGA 4"X4", COM EI 18), COM DISTÂNCIA DE A	LETRODUTO FLEXÍVEL CO TÉ DEZ (2) METROS DO F	DRRUGADO, ANTI-CHAMA, DN PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLU	I 32MM (1"), EN JSIVE CAIXA D	MBUTIDO E SONDA EM ARAME E LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO	
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 M	M², NÃO EN	ITERRADA, COM ISOLADO	R - FORNECIMENTO E INS	TALAÇÃO. AF_12/2017			
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS	
SPDA	1	280,00				Conforme projeto SPDA	

		M	EMÓRIA DE CÁLCI	JLO							
Dbra: Conclusão da obra de constr	ucão da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	lo do Amapá - 11ª Superi	ntendência Re	egional, no município de					
lacapá/AP. lata: Fev/25											
		ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAME	NTARIA							
						Total levantado	280,00				
11.2.2 CORDOALHA DE COBRE NU 50 I	MM², ENTERF	RADA, SEM ISOLADOR - FO	DRNECIMENTO E INSTALA	AÇÃO. 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 ½) 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					
	-			1		Total levantado	40,00				
11.2.4 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 P	'ARA SPDA -	FORNECIMENTO E INSTAL	_AÇÃO. AF_12/2017								
LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS					
SPDA	16					Conforme projeto SPDA					
				I		Total levantado	16,00				
11.2.5 BASE METÁLICA PARA MASTRO	1 ½ PARA S	PDA - FORNECIMENTO E I	NSTALAÇÃO. 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 - FOR	NECIMENTO	E INSTALAÇÃO. AF_12/201	17								
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 - FORM	NECIMENTO E INSTALAÇÃO	O. 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 ATE	RRAMENTO,	CIRCULAR, EM POLIETILE	NO, 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				

			M	EMÓRIA DE CÁLCU	ILO		
Obra: Macap Data: I		ção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superin	tendência Re	egional, no município de
			ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA		
12.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECH					I, ITENS INCLU	SOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E
	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 INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECH					I, ITENS INCLU	SOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS
	Edificação	7					
							Total levantado 7,00
12.3	PORTA DE MADEIRA COMPENSAI	DA LISA PA	RA PINTURA, 120X210X3,5	CM, 2 FOLHAS, INCLUSO	ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DO	BRADIÇAS. 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 ALUMÍNIC	D, COM DUA	AS FOLHAS PARA VIDRO, II	NCLUSO VIDRO LISO INCO	DLOR, FECHADURA E PUXAD	OR, SEM ALIZA	R. 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 T	IPO VENEZ	ZIANA COM GUARNIÇÃO, FI	XAÇÃO COM PARAFUSOS	- FORNECIMENTO E INSTAL	AÇÃO. AF_12/2	019
	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, TIF	O GRADE	COM CHAPA, COM GUARN	IÇÕES. 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 MAXII AF_12/2019	M-AR, COM	VIDROS, BATENTE E FERI	RAGENS. EXCLUSIVE ALIZ	ZAR, ACABAMENTO E CONTR	AMARCO. FOR	NECIMENTO E INSTALAÇÃO.
	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		
		<u> </u>	<u> </u>	<u>l</u>			Total levantado 7,44

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.

			М	EMÓRIA DE CÁLCU	LO					
Масар	Conclusão da obra de constru á/AP. Fev/25	ção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superin	tendência Re	egional, no município de			
			ITEN	S DA PLANILHA ORÇAMEI	NTÁRIA					
	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, CO	M 30 LÂMP	ADAS LED DE 2 W, SEM RE	EATOR - 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 PORTÁT	IL COM CA	RGA DE PQS DE 6 KG, CLA	ASSE BC - FORNECIMENTO	O 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 SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO FOTOLUMINESCENTE EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS CORES E PICTOGRÁMAS CONFORME NRR									
	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 S	SISTEMA DI	E PREVENÇÃO E COMBATI	E A INCÊNDIO, CONTENDO	2 BOMBAS CENTRÍFUGAS C	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 CO RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBRO				EADA, INSTALADO EM RESER	VAÇÃO DE ÁG	UA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA			
	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 CO RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBRO				A, INSTALADO EM RESERVA	ÇÃO DE ÁGUA	DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA			
	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 FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIM			2), INSTALADO EM RESER	VAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICA	AÇÃO QUE POS	SSUA RESERVATÓRIO DE			
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS			

			М	EMÓRIA DE CÁLCU	ILO						
Obra: Macap Data: I		ıção da Uı	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superin	tendência Re	egional, no município de				
			ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA						
	Instalações de incêndio	9					Conforme projeto de incêndio				
							Total levantado 9,00				
13.9	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIM			NSTALADO EM RESERVA	ÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃ	O QUE POSSU	A RESERVATÓRIO DE				
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS				
	Instalações de incêndio	6					Conforme projeto de incêndio				
							Total levantado 6,00				
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, CO FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIM	ONEXÃO ROMENTO E IN	DSQUEADA, DN 80 (3), INST ISTALAÇÃO. AF_06/2016	TALADO EM RESERVAÇÃO	D DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO O	QUE POSSUA R	ESERVATÓRIO DE				
	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 IN FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ISTALAÇÃO AF_06/2010	DE BOMBA EM AÇO ROS 6	CÁVEL, DN SUCÇÃO 32 (1	1/4) E DN RECALQUE 25 (1),	PARA EDIFICA	ÇÃO ATÉ 4 PAVIMENTOS				
	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, CON	EXÃO RANI	HURADA, DN 65 (2 1/2"), IN	STALADO EM PRUMADAS	- FORNECIMENTO E INSTALA	ÇÃO. AF_10/20	020				
	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, CON	EXÃO RANI	HURADA, DN 80 (3"), INSTA	LADO EM PRUMADAS - FO	DRNECIMENTO E INSTALAÇÃ	O. AF_10/2020					
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS				
	Instalações de incêndio	5					Conforme projeto de incêndio				

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 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 Conforme projeto de incêndio Total levantado 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 Conforme projeto de incêndio Instalações de incêndio Total levantado 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 Conforme projeto de incêndio Total levantado 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 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 COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) OBS QUANT. TRANSP Instalações de incêndio Conforme projeto de incêndio Total levantado 14.1 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS LOCAL ÁREA TOTAL (M²) OBS QUANT. COMP. (M) LARG. (M) TRANSP 1916.83 Área interna Mesma área do contrapiso 45.90 Área externa Marquise Total levantado 1962,73

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 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_ 05/2017_PS LOCAL ÁREA TOTAL (M²) OBS QUANT. COMP. (M) LARG. (M) TRANSP Área interna 1663,50 Total levantado 14.3 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014 ÁREA DE **VÃOS DE** VÃOS DE REVESTIM ENTO CERÂMICO LOCAL QUANT. ALVENARIA JANELAS ÁREA TOTAL (M²) TRANSP OBS (M²) (M²) (M²) (M²) Área externa 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 ÁREA COM REVESTIM ÁREA DE VÃOS DE VÃOS DE LOCAL ÁREA TOTAL (M²) QUANT. ALVENARIA PORTAS (M²) JANELAS (M²) ENTO CERÂMICO TRANSP OBS (M²) (M²) Área externa 1095,63 Total levantado 1095,63 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) OBS Área externa 1095.63 1095,63 Total levantado APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 LOCAL QUANT. COMP. (M) LARG. (M) ÁREA TOTAL (M²) OBS TRANSP Área interna 1962,73 Total levantado APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 ÁREA COM ÁREA REVESTIM ENTO CERÂMICO ÁREA DE ALVENARIA VÃOS DE PORTAS VÃOS DE PAREDES ÁREA TOTAL LOCAL OBS TRANSP QUANT. JANELAS **EXTERNAS** (M²) (M²) (M²) (M²) (M²) (M²) 260,42 294,82 Área interna 5489,64 337,42 1095,63 3501,35 Total levantado 3501,35 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 LARG. (M) LOCAL ÁREA TOTAL (M²) OBS QUANT. COMP. (M) TRANSP

	М	EMÓRIA DE CÁLCU	ILO								
ıção da Ur	nidade Descentralizada	da Codevasf no estad	o do Amapá - 11ª Superint	endência Re	egional, no município de	•					
	ITEN	S DA PLANILHA ORÇAME	NTÁRIA								
1			1962,73								
					Total levantado	1962,73					
ASSA LÁTE	CEM PAREDES, UMA DEM	ÃO. AF_06/2014									
QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS						
1			3501,35								
					Total levantado	3501,35					
14.10 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014											
QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS						
1			1962,73								
					Total levantado	1962,73					
A COM TINT	A LÁTEX ACRÍLICA EM PA	REDES, DUAS DEMÃOS.	AF_06/2014								
QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS						
1			3501,35								
					Total levantado	3501,35					
QUÍDICO BF	RANCO EM MADEIRA. AF_0	1/2021									
QUANT.	ÁREA UNITÁRIA	LADOS	ACRÉSCIMO BATENTE (%)	ÁREA TOTAL (M²)	OBS						
49	1,68	2	15,00%	189,34							
7	1,89	2	15,00%	30,43							
3	2,52	2	15,00%	17,39							
					Total levantado	237,15					
ARA MADE	IRA, PARA PINTURA COM 1	FINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021								
QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS						
1			237,15								
					Total levantado	237,15					
O (PIGMENT	ADA) ESMALTE SINTÉTICO	O FOSCO EM MADEIRA, 2	DEMÃOS. AF_01/2021								
QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TOTAL (M²)	TRANSP	OBS						
1			237,15								
					Total levantado	237,15					
DE FUNDO 020_P	E ACABAMENTO (ESMALT	E SINTÉTICO GRAFITE) P	ULVERIZADA SOBRE SUPERF	ÍCIES METÁLIC	CAS (EXCETO PERFIL) EXE	CUTADO					
	QUANT. 1 GÃO DE COMP. (M) 1 A COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TE QUANT. COMP. (M) 1 A COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PA QUANT. COMP. (M) 1 QUANT. COMP. (M) 1 QUANT. AREA UNITÁRIA 49 1.68 7 1.89 3 2,52 CARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PA QUANT. COMP. (M) 1 QUANT. COMP. (M) 1 QUANT. COMP. (M) 1 COMP. (M) 1	ÇÃO DE UNIDADE PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (QUANT. AREA UNITÁRIA LADOS 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			COMP. (N) LARG. (M) AREA TOTAL (NP) TRANSP OBS						

			N	IEMÓRIA DE CÁLO	JOLO				
bra: Clacapa		strução da Unio	dade Descentralizada	da Codevasf no est	ado do Amapá -	- 11 ^a Superint	endência Re	egional, no município de	
utu. I	OWLO		ITEN	IS DA PLANILHA ORÇAI	MENTÁRIA				
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TO	OTAL (M²)	TRANSP	OBS	
	Portão entrada	2	5,00	2,2	22	,00			
					•			Total levantado	22,0
14.16	PINTURA DE DEMARCAÇÃO I	DE VAGA COM TI	NTA EPÓXI, E = 10 CM, A	PLICAÇÃO MANUAL. AF	_05/2021				
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA TO	OTAL (M²)	TRANSP	OBS	
	Área interna	70	5,00	0,15	52	,50			
								Total levantado	52,5
15.1	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTAC	CIONAMENTO EM	PISO INTERTRAVADO, C	OM BLOCO RETANGUL	AR COR NATURA	L DE 20 X 10 C	M, ESPESSUR	A 8 CM. AF_12/2015	
	LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREA DA EDIFICAÇÃO (M²)	ÁREA TO	TAL (M²)	OBS	
	Área externa	1	100,00	50	1000,00	4000	0,00		
					l			Total levantado	4000,0
	X BASE SUPERIOR X ALTURA				PRÉ-FABRICADO, I	DIMENSÕES 10	0X15X13X30 C	CM (COMPRIMENTO X BASE INF	ERIO
					PRÉ-FABRICADO, I		0X15X13X30 C	CM (COMPRIMENTO X BASE INF	ERIOF
	X BASE SUPERIOR X ALTURA 016	A), PARA VIAS UR	BANAS (USO VIÁRIO). AF	06/2 					
	X BASE SUPERIOR X ALTURA 016 LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	06/2 				OBS Perimetro da edificação + contornos d	e árvore
15.2	X BASE SUPERIOR X ALTURA 016 LOCAL	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREATO			OBS Perímetro da edificação + contornos d existentes	e árvore
15.2	X BASE SUPERIOR X ALTURA 016 LOCAL Área externa	QUANT.	COMP. (M)	LARG. (M)	ÁREATO	OTAL (M²)		OBS Perímetro da edificação + contornos d existentes	e árvores
15.2	LOCAL Área externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA	QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA	COMP. (M) 350,00	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202	ÁREA TO	OTAL (M²)	TRANSP	OBS Perimetro da edificação + contornos d existentes Total levantado	e árvores
15.2	LOCAL Area externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA LOCAL	QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA	COMP. (M) 350,00	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202	ÁREA TO	OTAL (M²)	TRANSP	OBS Perimetro da edificação + contornos d existentes Total levantado	350,0
115.3	LOCAL Area externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA LOCAL Jardim	QUANT. QUANT. QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA QUANT. 1	COMP. (M) 350,00 RLOS OU CURITIBANA, E COMP. (M)	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202 LARG. (M)	ÁREA TO	DTAL (M²) DTAL (M²)	TRANSP	OBS Perímetro da edificação + contornos dexistentes Total levantado OBS	350,0 100,0
115.2	LOCAL Área externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA LOCAL Jardim INSTALAÇÃO DE LIXEIRA ME	QUANT. QUANT. QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA QUANT. 1	COMP. (M) 350,00 RLOS OU CURITIBANA, E COMP. (M)	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202 LARG. (M)	ÁREA TO	OTAL (M²) OTAL (M²) O CHAPA DE AÇ	TRANSP	OBS Perimetro da edificação + contornos de existentes Total levantado OBS Total levantado	350,0 100,0
15.3	LOCAL Área externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA LOCAL Jardim INSTALAÇÃO DE LIXEIRA ME DE CONCRETO EXISTENTE.	QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA QUANT. 1 1 TÁLICA DUPLA, CAF_11/2021	COMP. (M) 350,00 RLOS OU CURITIBANA, E COMP. (M)	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202 LARG. (M)	ÁREA TO	OTAL (M²) OTAL (M²) O CHAPA DE AÇ	TRANSP TRANSP	OBS Perimetro da edificação + contornos de existentes Total levantado OBS Total levantado ITOTAL LEVANTADO TOTAL LEVANTADO TOTAL LEVANTADO RA ELETROSTÁTICA, SOBRE FORMADO SOBRE POR SOBRE P	350,0 100,0
115.3	LOCAL Area externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA LOCAL Jardim INSTALAÇÃO DE LIXEIRA ME DE CONCRETO EXISTENTE. A LOCAL	QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA QUANT. 1 CTÁLICA DUPLA, CAF_11/2021	COMP. (M) 350,00 RLOS OU CURITIBANA, E COMP. (M)	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202 LARG. (M)	ÁREA TO	OTAL (M²) OTAL (M²) O CHAPA DE AÇ	TRANSP TRANSP	OBS Perimetro da edificação + contornos de existentes Total levantado OBS Total levantado ITOTAL LEVANTADO TOTAL LEVANTADO TOTAL LEVANTADO RA ELETROSTÁTICA, SOBRE FORMADO SOBRE POR SOBRE P	350,0 100,0
15.3	LOCAL Area externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA LOCAL Jardim INSTALAÇÃO DE LIXEIRA ME DE CONCRETO EXISTENTE. A LOCAL	QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA QUANT. 1 TÁLICA DUPLA, CAF_11/2021 QUANT. 5	COMP. (M) 350,00 RLOS OU CURITIBANA, E COMP. (M) CAPACIDADE DE 60 L, EN	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202 LARG. (M) I TUBO DE AÇO CARBO LARG. (M)	ÁREA TO	OTAL (M²) OTAL (M²) OTAL (M²)	TRANSP TRANSP TRANSP	OBS Perimetro da edificação + contornos dexistentes Total levantado OBS Total levantado BRA ELETROSTÁTICA, SOBRE I	350,0 100,0
15.3	LOCAL Area externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA LOCAL Jardim INSTALAÇÃO DE LIXEIRA ME DE CONCRETO EXISTENTE. A LOCAL Área externa	QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA QUANT. 1 TÁLICA DUPLA, CAF_11/2021 QUANT. 5	COMP. (M) 350,00 RLOS OU CURITIBANA, E COMP. (M) CAPACIDADE DE 60 L, EN	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202 LARG. (M) I TUBO DE AÇO CARBO LARG. (M)	ÁREA TO	OTAL (M²) OTAL (M²) OTAL (M²) OTAL (M²)	TRANSP TRANSP TRANSP	OBS Perimetro da edificação + contornos dexistentes Total levantado OBS Total levantado BRA ELETROSTÁTICA, SOBRE I	350,0 100,0
15.3	LOCAL Area externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA LOCAL Jardim INSTALAÇÃO DE LIXEIRA ME DE CONCRETO EXISTENTE. A LOCAL Área externa ALAMBRADO EM MOURÕES I	QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA QUANT. 1 CTÁLICA DUPLA, CAF_11/2021 QUANT. 5 DE CONCRETO, C	COMP. (M) COMP. (M) COMP. (M) COMP. (M) COMP. (M) COMP. (M)	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202 LARG. (M) TUBO DE AÇO CARBO LARG. (M)	ÁREA TO AREA TO NO E CESTOS EN ÁREA TO E MURETA EM CO	OTAL (M²) OTAL (M²) OTAL (M²) OTAL (M²)	TRANSP TRANSP TRANSP TRANSP	OBS Perimetro da edificação + contornos dexistentes Total levantado OBS Total levantado RA ELETROSTÁTICA, SOBRE 6 OBS	350,0 100,0
15.3	LOCAL Area externa PLANTIO DE GRAMA ESMERA LOCAL Jardim INSTALAÇÃO DE LIXEIRA ME DE CONCRETO EXISTENTE. A LOCAL Área externa ALAMBRADO EM MOURÕES II	QUANT. 1 ALDA OU SÃO CA QUANT. 1 CTÁLICA DUPLA, CAF_11/2021 QUANT. 5 DE CONCRETO, C	COMP. (M) COMP. (M) COMP. (M) COMP. (M) COMP. (M) COMP. (M)	LARG. (M) EM PLACAS. AF_ 05/202 LARG. (M) TUBO DE AÇO CARBO LARG. (M)	ÁREA TO AREA TO NO E CESTOS EN ÁREA TO E MURETA EM CO	OTAL (M²) OTAL (M²) OTAL (M²) OTAL (M²)	TRANSP TRANSP TRANSP TRANSP	OBS Perímetro da edificação + contornos dexistentes Total levantado OBS Total levantado RA ELETROSTÁTICA, SOBRE I	350,0 100,0

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

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



CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11^a SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP. Bancos SINAPI - 01/2025 - Amapá SICRO3 - 10/2024 - Amapá B.D.I. 23,08% Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
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	2.036,1	285,05	580.390,30	10,37	10,37
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	4.000,0	105,44	421.760,00	7,54	17,91
COMPOSIÇ ÃO - 30		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA DE EDIFICAÇÃO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	372.334,43	372.334,43	6,65	24,56
	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	18.976,0	14,30	271.356,80	4,85	29,41
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	1.303,11	185,58	241.831,15	4,32	33,73
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	1.739,96	137,00	238.374,52	4,26	37,99
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	15.735,9	14,39	226.439,60	4,05	42,04
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1.046,0	179,84	188.112,64	3,36	45,40
96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.962,73	80,60	158.196,03	2,83	48,23
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	10.058,8	14,39	144.746,13	2,59	50,82

COMP. Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL W 530 x 101, LAMINADO OU SOLDADO, EM AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	KG	8.019,0	14,30	114.671,70	2,05	52,87
SEDE 11 - 05	ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P							
97096 SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	111,16	1.004,79	111.692,45	2,00	54,86
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	986,86	112,60	111.120,43	1,99	56,85
COMP. Próprio SEDE 19	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	8.462,8	12,56	106.292,76	1,90	58,75
COMP. Próprio SEDE 10	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	6.878,5	14,39	98.981,61	1,77	60,52
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	1.916,83	49,79	95.438,96	1,71	62,22
102176 SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	56,12	1.653,72	92.806,76	1,66	63,88
COMP. Próprio SEDE 11 - 06	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	5.892,0	14,39	84.785,88	1,52	65,40
COMP. Próprio SEDE 14	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	5.184,0	14,34	74.338,56	1,33	66,72
COMP. Próprio SEDE 12	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	4.383,0	15,16	66.446,28	1,19	67,91
98565 SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1.046,0	61,92	64.768,32	1,16	69,07
COMP. Próprio SEDE 02	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	M²	1.130,0	49,71	56.172,30	1,00	70,07

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	51,52	1.069,67	55.109,39	0,98	71,06
96555 SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	52,86	1.036,59	54.794,14	0,98	72,04
96123 SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	М	1.663,5	32,12	53.431,62	0,95	72,99
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	545,97	96,53	52.702,48	0,94	73,93
COMP. Próprio SEDE 22	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	585,0	88,03	51.497,55	0,92	74,85
COMP. Próprio SEDE 25	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	49,0	976,08	47.827,92	0,85	75,71
88489 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3.501,35	13,35	46.743,02	0,84	76,54
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	454,85	98,67	44.880,04	0,80	77,35
11 ^a SR - Próprio COMP. 14	LUMINÁRIA PAINEL LED PLAFON QUADRADO 40X40CM EMBUTIR 6000K LUZ BRANCA 36W BIVOLT	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	320,0	130,17	41.654,40	0,74	78,09
98522 SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	200,0	204,31	40.862,00	0,73	78,82
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	8.181,56	4,98	40.744,16	0,73	79,55
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	35,28	1.151,71	40.632,32	0,73	80,27
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	4,0	10.011,59	40.046,36	0,72	80,99
88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1.962,73	19,29	37.861,06	0,68	81,67
00010709 SINAPI	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	Serviços	m²	180,2	202,73	36.531,94	0,65	82,32
COMP. Próprio SEDE 11 - 03	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	120,5	303,13	36.527,16	0,65	82,97
88495 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3.501,35	10,33	36.168,94	0,65	83,62

98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	545,97	60,14	32.834,63	0,59	84,21
101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	PISO - PISOS	М	194,0	165,49	32.105,06	0,57	84,78
88488		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		m²	1.962,73	15,57	30.559,70	0,55	85,33
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	1.994,9	14,39	28.706,61	0,51	85,84
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	1.751,98	15,58	27.295,84	0,49	86,33
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	1.095,63	23,14	25.352,87	0,45	86,78
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	1.564,0	15,33	23.976,12	0,43	87,21
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 DE SUPERFÍCIES	m²	337,42	68,78	23.207,74	0,41	87,62
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	60,15	375,96	22.613,99	0,40	88,03
96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	М	280,0	77,66	21.744,80	0,39	88,42
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 / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	М	350,0	56,53	19.785,50	0,35	88,77
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	201,0	97,84	19.665,84	0,35	89,12
101965	SINAPI	PEITORIL LÍNEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	М	115,25	168,66	19.438,06	0,35	89,47
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	2.346,06	7,76	18.205,42	0,33	89,79
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	PISO - PISOS	М	1.300,15	14,00	18.202,10	0,33	90,12
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	1,0	17.536,20	17.536,20	0,31	90,43

98093	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0	17.526,17	17.526,17	0,31	90,75
		CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,6 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 10752 L (PARA 103 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SANITÁRIAS						
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	1.095,63	15,49	16.971,30	0,30	91,05
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	20,58	722,07	14.860,20	0,27	91,31
COMP. SEDE 26	Próprio	PONTO DE TOMADA PARA LUMINÁRIA DE INCÊNDIO, INCLUINDO TOMADA, CABO, ELETRODUTO E CAIXA.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	99,0	136,44	13.507,56	0,24	91,56
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/VIDROS	m²	24,0	562,09	13.490,16	0,24	91,80
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 DESCARGAS	M3XKM	5.711,12	2,24	12.792,90	0,23	92,03
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	М	180,0	70,28	12.650,40	0,23	92,25
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	INHI - INSTALAÇÕES HÍDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	12.449,68	12.449,68	0,22	92,47
98559	SINAPI	TRATAMENTO DE RODAPÉ COM TELA DE POLIÉSTER. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	М	1.663,5	7,12	11.844,12	0,21	92,69
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3.501,35	3,24	11.344,37	0,20	92,89
	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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	972,5	10,02	9.744,45	0,17	93,06
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	420,0	22,69	9.529,80	0,17	93,23
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	725,1	12,78	9.266,77	0,17	93,40
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	169,0	54,82	9.264,58	0,17	93,56

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	76,0	120,97	9.193,72	0,16	93,73
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	57,1	146,75	8.379,42	0,15	93,88
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1.962,73	4,14	8.125,70	0,15	94,02
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	11,0	697,22	7.669,42	0,14	94,16
COMP. SEDE 11 - 08		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	522,6	14,39	7.520,21	0,13	94,29
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	7,0	1.063,79	7.446,53	0,13	94,43
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	1,4	5.134,93	7.188,90	0,13	94,56
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 CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	7,0	1.020,76	7.145,32	0,13	94,68
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	466,7	15,16	7.075,17	0,13	94,81
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		М	216,07	32,27	6.972,57	0,12	94,93
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 SANITÁRIAS	UN	8,0	834,71	6.677,68	0,12	95,05
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	5,0	1.333,33	6.666,65	0,12	95,17
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	436,35	6.545,25	0,12	95,29
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	358,0	18,28	6.544,24	0,12	95,41
101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	140,0	46,28	6.479,20	0,12	95,52

86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	459,42	6.431,88	0,11	95,64
102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	2.998,53	5.997,06	0,11	95,75
94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	М	220,7	27,17	5.996,41	0,11	95,8
100619	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	595,76	5.957,60	0,11	95,96
96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	4,68	1.204,92	5.639,02	0,10	96,0
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	7,44	708,04	5.267,81	0,09	96,15
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	97,0	53,58	5.197,26	0,09	96,28
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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	111,6	46,24	5.160,38	0,09	96,34
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	266,9	18,98	5.065,76	0,09	96,4
102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	237,16	21,00	4.980,36	0,09	96,5
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/VIDROS	UN	1,0	4.932,41	4.932,41	0,09	96,6
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	713,89	6,87	4.904,42	0,09	96,69
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	М	288,84	16,86	4.869,84	0,09	96,78
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	76,0	57,32	4.356,32	0,08	96,86
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	9,0	472,98	4.256,82	0,08	96,94
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	706,95	4.241,70	0,08	97,01

102200	SINAPI	APLICAÇÃO MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	237,16	17,39	4.124,21	0,07	97,08
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	81,0	49,76	4.030,56	0,07	97,16
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	276,21	3.866,94	0,07	97,23
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	1.095,63	3,34	3.659,40	0,07	97,29
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	45,82	78,52	3.597,78	0,06	97,36
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	514,0	6,88	3.536,32	0,06	97,42
96373	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	PARE - PAREDES/PAINEIS	M	250,0	14,00	3.500,00	0,06	97,48
102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	237,16	14,63	3.469,65	0,06	97,54
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/VIDROS	m²	6,72	512,37	3.443,12	0,06	97,60
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 SANITÁRIAS	UN	7,0	483,05	3.381,35	0,06	97,67
101916	SINAPI	HIDRANTE SUBTERRÂNEO PREDIAL (COM CURVA LONGA E CAIXA), DN 75 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	3.375,27	3.375,27	0,06	97,73
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	224,81	3.372,15	0,06	97,79
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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	70,0	45,04	3.152,80	0,06	97,84
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	1.000,0	3,15	3.150,00	0,06	97,90
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	75,0	41,69	3.126,75	0,06	97,95
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	14,0	220,03	3.080,42	0,06	98,01

98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	99,88	30,78	3.074,30	0,05	98,00
86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	1.013,03	3.039,09	0,05	98,1
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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	1.443,31	2.886,62	0,05	98,1
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	190,0	15,05	2.859,50	0,05	98,2
COMP. SEDE 29	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0	2.610,60	2.610,60	0,05	98,2
	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	14,4	177,25	2.552,40	0,05	98,3
100575	SINAPI	REGULÁRIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1.285,0	1,91	2.454,35	0,04	98,3
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	2,08	1.171,59	2.436,90	0,04	98,4
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/VIDROS	UN	3,0	810,35	2.431,05	0,04	98,4
96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	40,0	60,76	2.430,40	0,04	98,4
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INŚTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	66,0	35,87	2.367,42	0,04	98,5
101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	235,16	2.351,60	0,04	98,5
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	24,21	92,27	2.233,85	0,04	98,6
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	69,0	32,12	2.216,28	0,04	98,6
COMP. SEDE 11 - 01		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	1,0	2.185,29	2.185,29	0,04	98,6
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	1,0	2.160,76	2.160,76	0,04	98,7
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	100,0	20,31	2.031,00	0,04	98,7

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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	2.013,23	2.013,23	0,04	98,80
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	120,0	16,72	2.006,40	0,04	98,84
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	22,5	87,36	1.965,60	0,04	98,87
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	М	12,0	159,36	1.912,32	0,03	98,91
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	2,0	935,53	1.871,06	0,03	98,94
97599	SINAPI	LUMINÁRÍA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	88,0	21,19	1.864,72	0,03	98,97
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	100,0	18,55	1.855,00	0,03	99,01
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 SANITÁRIAS	UN	3,0	551,86	1.655,58	0,03	99,04
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	103,09	1.546,35	0,03	99,06
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	87,9	17,29	1.519,79	0,03	99,09
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	14,0	106,01	1.484,14	0,03	99,12
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 SANITÁRIAS	UN	14,0	101,70	1.423,80	0,03	99,14
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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	708,58	1.417,16	0,03	99,17
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	16,0	86,66	1.386,56	0,02	99,19
89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HÍDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	90,74	1.361,10	0,02	99,22

	Próprio	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO/SOLDADO, W 200 x 19.3 EM AÇO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	96,5	13,99	1.350,03	0,02	99,24
SEDE 16		ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P							
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	1,0	1.268,48	1.268,48	0,02	99,26
100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	414,43	1.243,29	0,02	99,29
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	404,95	1.214,85	0,02	99,31
89711	SINAPI	AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	М	64,51	18,72	1.207,62	0,02	99,33
99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	М	13,3	89,69	1.192,87	0,02	99,35
89800	SINAPI	INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	М	50,0	23,76	1.188,00	0,02	99,37
89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	105,12	11,16	1.173,13	0,02	99,39
94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SANITÁRIAS	UN	3,0	387,61	1.162,83	0,02	99,4
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	37,0	30,56	1.130,72	0,02	99,43
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	150,0	7,18	1.077,00	0,02	99,4
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 SANITÁRIAS	М	45,9	23,15	1.062,58	0,02	99,47
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 SANITÁRIAS	UN	6,0	176,02	1.056,12	0,02	99,49
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/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	30,0	32,04	961,20	0,02	99,51
	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	319,44	958,32	0,02	99,53
	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	184,21	921,05	0,02	99,54
89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	М	64,89	13,76	892,88	0,02	99,56

98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16,0	54,57	873,12	0,02	99,5
86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SANITÁRIAS	UN	16,0	54,02	864,32	0,02	99,5
91959	SINAPI	PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	18,0	46,71	840,78	0,02	99,6
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	143,98	5,61	807,72	0,01	99,6
89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	М	81,14	9,70	787,05	0,01	99,6
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	97,83	782,64	0,01	99,6
100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	373,63	747,26	0,01	99,66
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	248,08	744,24	0,01	99,6
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 SANITÁRIAS	UN	6,0	118,79	712,74	0,01	99,69
103009	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	352,45	704,90	0,01	99,70
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16,0	43,88	702,08	0,01	99,7
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	9,0	77,94	701,46	0,01	99,72
95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	674,23	674,23	0,01	99,74
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	8,0	80,50	644,00	0,01	99,75
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	50,0	12,82	641,00	0,01	99,76
97438	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	116,15	580,75	0,01	99,7
96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	171,57	514,71	0,01	99,78

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	22,0	22,50	495,00	0,01	99,7
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	5,13	96,08	492,89	0,01	99,8
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	9,0	53,35	480,15	0,01	99,8
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 SANITÁRIAS	UN	2,0	230,09	460,18	0,01	99,8
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	39,0	11,13	434,07	0,01	99,8
96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	143,63	430,89	0,01	99,8
101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	420,39	420,39	0,01	99,8
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 SANITÁRIAS	М	40,0	10,19	407,60	0,01	99,8
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	31,0	12,23	379,13	0,01	99,8
96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	122,56	367,68	0,01	99,8
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	8,0	45,16	361,28	0,01	99,8
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 SANITÁRIAS	UN	2,0	172,47	344,94	0,01	99,8
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	9,0	36,41	327,69	0,01	99,8
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 SANITÁRIAS	UN	27,0	11,60	313,20	0,01	99,8
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	8,0	37,95	303,60	0,01	99,8
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	12,0	24,03	288,36	0,01	99,8

102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	52,5	5,49	288,22	0,01	99,90
91967	SINAPI	PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	62,85	251,40	0,00	99,90
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	10,0	23,81	238,10	0,00	99,90
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	37,12	222,72	0,00	99,91
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 SANITÁRIAS	UN	18,0	12,00	216,00	0,00	99,91
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	21,0	9,86	207,06	0,00	99,92
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	8,0	25,51	204,08	0,00	99,92
93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	96,55	193,10	0,00	99,92
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	17,0	11,32	192,44	0,00	99,93
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 SANITÁRIAS	UN	1,0	188,77	188,77	0,00	99,93
86884	SINAPI	E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	17,0	10,48	178,16	0,00	99,93
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	1,0	174,18	174,18	0,00	99,94
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	12,0	14,18	170,16	0,00	99,94
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 SANITÁRIAS	UN	19,0	8,82	167,58	0,00	99,94
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	18,0	9,20	165,60	0,00	99,95

91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	82,48	164,96	0,00	99,95
101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	162,18	162,18	0,00	99,95
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	161,38	161,38	0,00	99,95
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 SANITÁRIAS	UN	16,0	9,88	158,08	0,00	99,96
95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	127,12	127,12	0,00	99,96
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	6,0	20,31	121,86	0,00	99,96
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	3,0	39,33	117,99	0,00	99,96
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	8,0	13,48	107,84	0,00	99,97
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	8,0	13,27	106,16	0,00	99,97
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 SANITÁRIAS	UN	5,0	20,98	104,90	0,00	99,97
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	103,27	103,27	0,00	99,97
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	11,0	9,33	102,63	0,00	99,97
89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	16,72	100,32	0,00	99,97
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	15,0	6,11	91,65	0,00	99,98
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	5,0	17,56	87,80	0,00	99,98

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 SANITÁRIAS	UN	3,0	25,59	76,77	0,00	99,98
		, , <u>-</u>							
89623	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	17,03	68,12	0,00	99,98
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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,0	21,27	63,81	0,00	99,98
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	1,0	62,94	62,94	0,00	99,98
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	6,0	9,98	59,88	0,00	99,98
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	2,0	27,26	54,52	0,00	99,99
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	13,48	53,92	0,00	99,99
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	2,0	26,12	52,24	0,00	99,99
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 SANITÁRIAS	UN	7,0	7,42	51,94	0,00	99,99
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 SANITÁRIAS	UN	3,0	15,82	47,46	0,00	99,99
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 PROTEÇÕES DIVERSAS	UN	4,0	11,41	45,64	0,00	99,99
89360	SINAPI	CURVA 90 GRAUŚ, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	8,70	43,50	0,00	99,99
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 SANITÁRIAS	UN	3,0	13,43	40,29	0,00	99,99
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	4,0	9,37	37,48	0,00	99,99
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 SANITÁRIAS	UN	4,0	8,97	35,88	0,00	99,99

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 SANITÁRIAS	UN	2,0	16,24	32,48	0,00	99,99
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	2,0	16,03	32,06	0,00	99,9
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	4,0	7,70	30,80	0,00	99,9
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 SANITÁRIAS	UN	2,0	15,40	30,80	0,00	99,9
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 SANITÁRIAS	UN	2,0	14,38	28,76	0,00	100,0
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	5,0	5,23	26,15	0,00	100,0
103036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	24,64	24,64	0,00	100,0
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		М	0,83	28,70	23,82	0,00	100,00
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 SANITÁRIAS	UN	2,0	10,72	21,44	0,00	100,0
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 SANITÁRIAS	UN	1,0	21,00	21,00	0,00	100,00
89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	10,26	20,52	0,00	100,0
103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	20,52	20,52	0,00	100,0
104031	SINAPI	COLAR DE TOMADA, PVC, CÓM 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/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0	17,28	17,28	0,00	100,00
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	14,99	14,99	0,00	100,0
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 HÍDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	13,80	13,80	0,00	100,00
89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	11,72	11,72	0,00	100,0

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	1,0	10,63	10,63	0,00	100,00
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 SANITÁRIAS	UN	1,0	9,10	9,10	0,00	100,00
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 SANITÁRIAS	UN	1,0	8,76	8,76	0,00	100,00
89558	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	8,63	8,63	0,00	100,00
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 SANITÁRIAS	UN	1,0	7,87	7,87	0,00	100,00
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 SANITÁRIAS	UN	1,0	7,28	7,28	0,00	100,00
89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	6,53	6,53	0,00	100,00

 Total sem BDI
 5.595.691,72

 Total do BDI
 1.287.790,98

 Total Geral
 6.883.482,70

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA ANALISTA EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - 11ª GRD/UIP **CODEVASF**

Obra Bancos
CONCLUSÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE DESCENTRALIZADA SINAPI - 01/2025 - Amapá
DA CODEVASF NO ESTADO DO AMAPÁ - 11ª SUPERINTENDÊNCIA SICRO3 - 10/2024 - Amapá
REGIONAL, NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ/AP.

Códias	Panco	Grupo	Docarioño		ABC de In			Valor		Total			Poce	Valor	Peso
Código I	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Improdutiva		Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral	Peso	Acumulado	Acumulado
00036170	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	4.011,6224201		82,00		328.953,04		328.953,04	5,88%	328.953,04	5,88%
00001527	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	263,9905456		902,23		238.180,19		238.180,19	4,26%	567.133,23	10,14%
00040811	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	10,0991725		21.806,07		220.223,26		220.223,26	3,94%	787.356,49	14,07%
00043124	SINAPI		CHAPA EM ACO GALVANIZADO PARA STEEL DECK, COM NERVURAS TRAPEZOIDAIS, LARGURA UTIL DE 915 MM E ESPESSURA DE 0,95 MM	Material	m²	2.041,8127346		102,39		209.061,21		209.061,21	3,74%	996.417,70	17,81%
PREÇO DE I	Próprio		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 610 x 113 - REF A572 GR. 50	Material	KG	18.953,4277072		9,90		187.638,93		187.638,93	3,35%	1.184.056,63	21,16%
00044474	SINAPI		GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0642322		2.485.831,60		159.670,36		159.670,36	2,85%	1.343.726,99	24,01%
00045190	SINAPI		PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1.857,8047161		85,00		157.913,40		157.913,40	2,82%	1.501.640,39	26,84%
PREÇO DE I	Próprio		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 53 - REF A572 GR. 50	Material	KG	15.717,1818644		9,99		157.014,65		157.014,65	2,81%	1.658.655,04	29,64%
00004015	SINAPI		MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B. ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	M²	1.182,5590495		121,52		143.704,58		143.704,58	2,57%	1.802.359,61	32,21%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	123.440,952150		1,12		138.253,87		138.253,87	2,47%	1.940.613,48	34,68%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	Н	8.811,5083881		15,07		132.789,43		132.789,43	2,37%	2.073.402,91	37,05%
00001525	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	123,5792252		929,99		114.927,44		114.927,44	2,05%	2.188.330,36	39,11%
00039413	SINAPI		PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	5.427,4693730		20,73		112.511,44		112.511,44	2,01%	2.300.841,80	41,12%
PREÇO DE I	Próprio		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 360 x 39 - REF A572 GR. 50	Material	KG	10.046,8348768		9,99		100.367,88		100.367,88	1,79%	2.401.209,68	42,91%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	н	4.423,5354333		21,21		93.823,19		93.823,19	1,68%	2.495.032,86	44,59%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	Н	4.402,8221298		19,20		84.534,18		84.534,18	1,51%	2.579.567,05	46,10%
PREÇO DE I	Próprio		PERFIL "H" DE ACO LAMINADO, "W" 250 X 62, REF A572 GR. 50	Material	KG	8.452,7333474		9,99		84.442,81		84.442,81	1,51%	2.664.009,85	47,61%
00034391	SINAPI		VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Material	m²	56,0532443		1.484,12		83.189,74		83.189,74	1,49%	2.747.199,59	49,09%
00039422	SINAPI		PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	М	7.555,4748766		10,87		82.128,01		82.128,01	1,47%	2.829.327,61	50,56%
PREÇO DE I	Próprio		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 101 - REF A572 GR. 50	Material	KG	8.009,4612555		9,90		79.293,67		79.293,67	1,42%	2.908.621,27	51,98%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	517,2239194		150,00		77.583,59		77.583,59	1,39%	2.986.204,86	53,37%
PREÇO DE I	Próprio		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 46.1 - REF A572 GR. 50	Material	KG	6.870,3179007		9,99		68.634,48		68.634,48	1,23%	3.054.839,34	54,59%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	н	3.222,8725713		21,21		68.357,13		68.357,13	1,22%	3.123.196,46	55,81%
00036785	SINAPI		GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1.19 MM (SAE G16)	Material	SC25KG	489,8375204		134,38		65.824,37		65.824,37	1,18%	3.189.020,83	56,99%
00039427	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	М	8.798,8076056		7,05		62.031,59		62.031,59	1,11%	3.251.052,42	58,10%
M0965	SICRO3		Pino conector de cisalhamento para laje steel deck - D = 19 mm e C = 80 mm	Material	un	7.868,3002690		7,60		59.781,77		59.781,77	1,07%	3.310.834,20	59,17%
00003413	SINAPI		PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	Material	M²	1.301,5599273		45,86		59.689,54		59.689,54	1,07%	3.370.523,73	60,23%
PREÇO DE I	Próprio		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 74 - REF A572 GR. 50	Material	KG	5.884,9913602		9,99		58.791,06		58.791,06	1,05%	3.429.314,80	61,28%
00011062 S	SINAPI		PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO)	Material	M²	1.370,5426034		40,21		55.109,52		55.109,52	0,98%	3.484.424,32	62,27%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	Н	37.223,0523969		1,43		53.228,96		53.228,96	0,95%	3.537.653,28	63,22%
PREÇO DE I	Próprio		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 250 x 80 - REF A572 GR. 50	Material	KG	5.177,8335389		9,94		51.467,67		51.467,67	0,92%	3.589.120,95	64,14%
MERCADO PREÇO DE 1	Próprio		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 310 x 32.7 - REF A572 GR. 50	Material	KG	4.377,7863428		10,76		47.104,98		47.104,98	0,84%	3.636.225,93	64,98%

00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	16.175,9393143	2,89	46.748,46	46.748,46	0,84%	3.682.974,39	65,82
00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	н	2.089,7852924	22,32	46.644,01	46.644,01	0,83%	3.729.618,40	66,65
00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	10,1476149	4.271,98	43.350,41	43.350,41	0,77%	3.772.968,81	67,43
00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	1.247,0571165	33,90	42.275,24	42.275,24	0,76%	3.815.244,04	68,18
00040814 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,5148759	27.328,34	41.399,04	41.399,04	0,74%	3.856.643,09	68,92
00044476 SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO,	Material	m²	39,0774613	973,66	38.048,16	38.048,16	0,68%	3.894.691,25	69,60
00039417 SINAPI	E= "3,0" CM PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12.5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1.370,5426034	27,35	37.484,34	37.484,34	0,67%	3.932.175,59	70,27
443.0D .04.D./ :				040.0400540	444.50	00.000.00	00.000.00	0.050/	0.000 704 50	70.00
11ª SR - 04 Próprio	LUMINÁRIA DE LED PLAFON, QUADRADA 40X40CM DE EMBUTIR, 6000K LUZ BRANCA, 36W BIVOLT		UN	319,6193543	114,53	36.606,00	36.606,00	0,65%	3.968.781,59	70,93
00010709 SINAPI	CARPETE DE NYLON EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL PESADO, E = 9 A 10 MM (INSTALADO)	Serviços	m²	179,9856489	202,73	36.488,49	36.488,49	0,65%	4.005.270,08	71,58
00006160 SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	Н	1.627,7748035	21,21	34.525,10	34.525,10	0,62%	4.039.795,19	72,19
00039507 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	2.324,2033264	14,31	33.259,35	33.259,35	0,59%	4.073.054,54	72,79
00001014 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	М	11.144,4521903	2,77	30.870,13	30.870,13	0,55%	4.103.924,67	73,34
00004760 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	н	1.215,0069828	25,19	30.606,03	30.606,03	0,55%	4.134.530,69	73,89
00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	Н	1.398,7468320	21,47	30.031,09	30.031,09	0,54%	4.164.561,79	74,42
00043059 SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	3.051,0493463	9,69	29.564,67	29.564,67	0,53%	4.194.126,46	74,95
00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	н	1.692,5695368	17,14	29.010,64	29.010,64	0,52%	4.223.137,10	75,47
00038186 SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X	Material	m²	48,4423084	583,82	28.281,59	28.281,59	0,51%	4.251.418,69	75,98
00041096 SINAPI	25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	10,0263593	2.643,75	26.507,19	26.507,19	0,47%	4.277.925,87	76,45
00039419 SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	М	2.685,5425195	9,58	25.727,50	25.727,50	0,46%	4.303.653,37	76,91
00000626 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	817,9808383	31,17	25.496,46	25.496,46	0,46%	4.329.149,83	77,37
00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	84,9297950	298,43	25.345,60	25.345,60	0,45%	4.354.495,43	77,82
00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	н	1.191,8512800	21,21	25.279,17	25.279,17	0,45%	4.379.774,60	78,27
00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	Mão de Obra	Н	759,8672896	30,50	23.175,95	23.175,95	0,41%	4.402.950,55	78,68
00040815 SINAPI	(HORISTA) ARQUITETO JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0050630	21.403,03	21.511,39	21.511,39	0,38%	4.424.461,95	79,07
00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	Material	н	37.223,0523969	0,56	20.844,91	20.844,91	0,37%	4.445.306,85	79,44
00036896 SINAPI	COMPLEMENTARES) JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS	Material	UN	50,0633728	416,03	20.827,86	20.827,86	0.37%	4.466.134,72	79,81
	MOVEIS, SEM BANDÉIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO							.,.		
00038877 SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	2.559,9913456	8,09	20.710,33	20.710,33	0,37%	4.486.845,05	80,18
00004759 SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	н	1.063,6825357	19,20	20.422,70	20.422,70	0,36%	4.507.267,75	80,55
PREÇO DE Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 72 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1.992,5270306	9,99	19.905,35	19.905,35	0,36%	4.527.173,10	80,90
MERCADO 00010937 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = "2,8" MM, MALHA *8	Material	m²	384,1624876	49,59	19.050,62	19.050,62	0,34%	4.546.223,72	81,25
00007307 SINAPI	X 8* CM, H = 2 M FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	584,4758936	30,82	18.013,55	18.013,55	0,32%	4.564.237,26	81,57
00004777 SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE	Material	KG	2.228,2574911	8,02	17.870,63	17.870,63	0,32%	4.582.107,89	81,89
00037371 SINAPI	1/8" E 1/4" TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	Material	н	37.223.0523969	0.47	17 494 83	17.494.83	0.31%	4.599.602.72	82.20
	COMPLEMENTARES)				-,			-,		
PREÇO DE Próprio MERCADO 24	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, SEM TAMPA, DE 50 X 50 MM, ESPESSURA #20	Material	М	198,6634049	86,39	17.162,53	17.162,53	0,31%	4.616.765,26	82,51
PREÇO DE Próprio MERCADO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 250 x 22.3 - REF A572 GR. 50	Material	KG	1.562,1395939	10,93	17.074,19	17.074,19	0,31%	4.633.839,44	82,81
00000737 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 MB/H A 80 M / 31,50 MB/H		UN	1,9976210	8.234,77	16.449,95	16.449,95	0,29%	4.650.289,39	83,10
00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	М	5.624,2142866	2,87	16.141,50	16.141,50	0,29%	4.666.430,89	83,39

00039434 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	4.455,3493533	3,59	15.994,70	15.994,70	0,29%	4.682.425,59	83,68
00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	2.452,0267125	6,52	15.987,21	15.987,21	0,29%	4.698.412,80	83,96
PREÇO DE Próprio MERCADO	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1.410,8198059	11,11	15.674,21	15.674,21	0,28%	4.714.087,01	84,24
00034747 SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0*	Material	M	119,7174244	129,88	15.548,90	15.548,90	0,28%	4.729.635,91	84,52
00004254 SINAPI	CM, COM PINGADEIRA OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	Н	703,3276271	22,00	15.473,21	15.473,21	0,28%	4.745.109,12	84,80
00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15*	Material	М	351,3315871	43,21	15.181,04	15.181,04	0,27%	4.760.290,16	85,07
00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	313,6264914	45,89	14.392,32	14.392,32	0,26%	4.774.682,48	85,33
00025067 SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR	Material	UN	2.429,2312445	5,71	13.870,91	13.870,91	0,25%	4.788.553,39	85,58
00000536 SINAPI	6136) REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO	Material	m²	355,6557632	38,33	13.632,29	13.632,29	0,24%	4.802.185,67	85,82
00000981 SINAPI	MENOR OU IGUAL A 2025 CM2 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	М	2.913,6210719	4,60	13.402,66	13.402,66	0,24%	4.815.588,33	86,06
00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	Н	615,0444815	21,21	13.045,09	13.045,09	0,23%	4.828.633,42	86,29
00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	Material	Н	9.299,5501107	1,39	12.926,37	12.926,37	0,23%	4.841.559,80	86,52
00001358 SINAPI	COLETADO CAIXA) CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE	Material	m²	206.3345604	62.30	12.854.64	12.854,64	0.23%	4.854.414.44	86.75
	RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM									
00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	243,4881465	51,48	12.534,77	12.534,77	0,22%	4.866.949,21	86,98
00000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	190,8202456	65,37	12.473,92	12.473,92	0,22%	4.879.423,13	87,20
00010555 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 1930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HIDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	48,9417136	246,98	12.087,62	12.087,62	0,22%	4.891.510,75	87,42
00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	Н	545,0102060	21,21	11.559,67	11.559,67	0,21%	4.903.070,42	87,62
00000511 SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO	Material	L	613,4805847	18,50	11.349,39	11.349,39	0,20%	4.914.419,81	87,83
00004741 SINAPI	DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	39,1533709	281,90	11.037,34	11.037,34	0,20%	4.925.457,15	88,02
00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL F	Material	UN	4.109,0392440	2,65	10.888,95	10.888,95	0,19%	4.936.346,10	88,22
00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM ERETE	Material	m³	31,2766076	344,54	10.776,04	10.776,04	0,19%	4.947.122,14	88,41
00037666 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	Н	689,0762504	15,26	10.515,30	10.515,30	0,19%	4.957.637,45	88,60
00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	Н	7.827,0338505	1,31	10.253,41	10.253,41	0,18%	4.967.890,86	88,78
00007334 SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	402,0554782	25,25	10.151,90	10.151,90	0,18%	4.978.042,76	88,96
00043626 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	3.977,4845800	2,52	10.023,26	10.023,26	0,18%	4.988.066,02	89,14
00011188 SINAPI	VIDRO LISO FUME E = 4MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	23,9714516	413,33	9.908,12	9.908,12	0,18%	4.997.974,14	89,32
00039025 SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GIJARNICAO/AI IZARGUISTA	Material	UN	11,2500359	848,61	9.546,89	9.546,89	0,17%	5.007.521,04	89,49
00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	Н	539,1424765	17,14	9.240,90	9.240,90	0,17%	5.016.761,94	89,65
00039435 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	76.426,0714595	0,12	9.171,13	9.171,13	0,16%	5.025.933,07	89,82
00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS	Material	Н	4.359,1937338	2,05	8.936,35	8.936,35	0,16%	5.034.869,41	89,98
00003081 SINAPI	COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAYE TIPO CILINDRO	Material	CI	55,9333870	158,26	8.852,02	8.852,02	0,16%	5.043.721,43	90,14
00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	32,4613407	270,51	8.781,12	8.781,12	0,16%	5.052.502,55	90,29
00004030 SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	675,0074103	12,97	8.754,85	8.754,85	0,16%	5.061.257,39	90,45
00000183 SINAPI	BATENTE / PORTAL / JADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = "3" CM, L = "14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE "60 CM A 120" CM X "2"10" CM, CERRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURLIPICA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLU ALIZARES)	Material	JG	55,9333870	150,00	8.390,01	8.390,01	0,15%	5.069.647,40	90,60
00011267 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	5.693,8949435	1,43	8.142,27	8.142,27	0,15%	5.077.789,67	90,74
00001214 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	Н	407,6346661	19,97	8.140,46	8.140,46	0,15%	5.085.930,14	90,89

00043490 \$	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	Material	Н	4.359,1937338	1,85	8.064,51	8.064,51	0,14%	5.093.994,65	91,039
00039424 \$	SINAPI	COLETADO CAIXA) PERFIL CANTONEIRA L, LISA, EM ACO, 25 X 30 MM, E = 0,5 MM, PARA	Material	М	1.912,7432479	4,19	8.014,39	8.014,39	0,14%	5.102.009,04	91,189
00038590 5	SINAPI	ESTRUTURA DRYWALL BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR	Material	UN	1.910.0602432	4.13	7.888.55	7.888.55	0.14%	5.109.897.59	91.329
00039029		6136) PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material	М	392,5325194	20,03	7.862,43	7.862,43	0,14%	5.117.760,01	91,469
			Material	M					0,14%		
00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = "3,65" MM, PESO "6,51" KG/M (NBR 5580)	Material	М	78,8776619	96,51	7.612,48	7.612,48	0,14%	5.125.372,50	91,59%
00006117		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	Н	443,4995191	17,14	7.601,58	7.601,58	0,14%	5.132.974,08	91,739
PREÇO DE F MERCADO 23	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA, TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, SEM TAMPA, DE 100 X 50 MM, ESPESSURA #20	Material	М	68,2587083	111,11	7.584,23	7.584,23	0,14%	5.140.558,30	91,87%
00004930 \$	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAI	Material	m²	10,9869153	670,95	7.371,67	7.371,67	0,13%	5.147.929,98	92,009
00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	8,2831353	878,49	7.276,65	7.276,65	0,13%	5.155.206,63	92,139
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	Н	423,6719309	17,14	7.261,74	7.261,74	0,13%	5.162.468,36	92,269
PREÇO DE F	Próprio	PERFIL "H" DE ACO LAMINADO, "W" 250 X 85, REF A572 GR. 50	Material	KG	724,2374805	9,90	7.169,95	7.169,95	0,13%	5.169.638,32	92,399
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	1.242,9368837	5,75	7.146,89	7.146,89	0,13%	5.176.785,20	92,519
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	760,6480088	9,30	7.074,03	7.074,03	0,13%	5.183.859,23	92,649
00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	Material	М	57,0320785	122,62	6.993,27	6.993,27	0,12%	5.190.852,50	92,77%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	Н	7.513,2130467	0,89	6.686,76	6.686,76	0,12%	5.197.539,26	92,889
00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA *10 X 10* CM, H= *2,30*	Material	UN	76,8285023	83,15	6.388,29	6.388,29	0,11%	5.203.927,55	93,009
00042440 \$	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	4,9940524	1.235,91	6.172,20	6.172,20	0,11%	5.210.099,75	93,119
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	Н	7.827,0338505	0,78	6.105,09	6.105,09	0,11%	5.216.204,84	93,229
00001019	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	М	139,9033842	42,04	5.881,54	5.881,54	0,11%	5.222.086,38	93,329
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	Н	9.299,5501107	0,61	5.672,73	5.672,73	0,10%	5.227.759,10	93,429
00006121 3	SINAPI	AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS (HORISTA)	Mão de Obra	Н	366,3915518	15,07	5.521,52	5.521,52	0,10%	5.233.280,62	93,529
00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	Н	333,8365528	16,27	5.431,52	5.431,52	0,10%	5.238.712,14	93,629
00001333	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	514,8633314	10,27	5.287,65	5.287,65	0,09%	5.243.999,79	93,719
PREÇO DE F	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 460 x 60 - REF A572 GR. 50	Material	KG	521,9783579	9,99	5.214,56	5.214,56	0,09%	5.249.214,35	93,819
00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26,	Material	М	160,8084876	31,50	5.065,47	5.065,47	0,09%	5.254.279,82	93,909
00000242 \$	SINAPI	CORTE 33 CM AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	н	312,3190855	16,12	5.034,58	5.034,58	0,09%	5.259.314,40	93,999
PREÇO DE F	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 150 x 24 - REF A572 GR. 50	Material	KG	466,1448520	10,76	5.015,72	5.015,72	0,09%	5.264.330,12	94,089
MERCADO 00000034 \$	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	489,7815422	10,24	5.015,36	5.015,36	0,09%	5.269.345,49	94,179
00010422 \$			Material	UN	14.9821572	330.83	4.956,55	4.956,55	0,09%	5.274.302,03	94,269
00000979	SINAPI	LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO) 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	М	273,7802456	18,06	4.944,47	4.944,47	0,09%	5.279.246,50	94,349
00020259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	366,1578499	13,30	4.869,90	4.869,90	0,09%	5.284.116,40	94,43%
00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA	Material	UN	1,9976210	2.426,23	4.846,69	4.846,69	0,09%	5.288.963,09	94,529
00038101	SINAPI	DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	547,3481442	8,68	4.750,98	4.750,98	0,08%	5.293.714,07	94,60%
00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRIL HANTE, PARA 1 FACE	Material	М	155,5933705	30,50	4.745,60	4.745,60	0,08%	5.298.459,67	94,69%
00034381	SINAPI	OU BRILITANTIE, PARA I PACE JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILIHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/VALUZAR	Material	UN	15,4813148	306,36	4.742,86	4.742,86	0,08%	5.303.202,53	94,77%
00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG,	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0061766	755.977,34	4.669,39	4.669,39	0,08%	5.307.871,92	94,86%

00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	5.034,2914544	0,92	4.631,55	4.631,55	0,08%	5.312.503,47	94,94%
00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	Н	3.646,2758158	1,26	4.594,31	4.594,31	0,08%	5.317.097,77	95,029
00002690 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	М	804,7875507	5,60	4.506,81	4.506,81	0,08%	5.321.604,59	95,109
00010997 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	139,7077172	30,00	4.191,23	4.191,23	0,07%	5.325.795,82	95,189
00038365 SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1.086,5459948	3,83	4.161,47	4.161,47	0,07%	5.329.957,29	95,25%
00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	Н	181,8173773	22,54	4.098,16	4.098,16	0,07%	5.334.055,45	95,329
00037586 SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E	Material	CENTO	78,1884087	52,07	4.071,27	4.071,27	0,07%	5.338.126,72	95,40%
00010892 SINAPI	COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA) EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO	Material	UN	8,9892943	450,00	4.045,18	4.045,18	0,07%	5.342.171,90	95,479
00037556 SINAPI	(PQS) DE 6 KG, CLASSE BC PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,	Material	UN	96,8846168	40,48	3.921,89	3.921,89	0.07%	5.346.093,79	95,549
	FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI- CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)				13,0		3.2.,	2,2172		
00039996 SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	М	872,2857647	4,48	3.907,84	3.907,84	0,07%	5.350.001,63	95,619
00043651 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	854,8880403	4,53	3.872,64	3.872,64	0,07%	5.353.874,28	95,689
00036791 SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	UN	13,9833467	273,08	3.818,57	3.818,57	0,07%	5.357.692,85	95,75%
00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	187,0514791	20,15	3.769,09	3.769,09	0,07%	5.361.461,94	95,819
00020017 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	М	671,0090721	5,45	3.657,00	3.657,00	0,07%	5.365.118,94	95,88%
00043131 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	123,8756322	27,64	3.423,92	3.423,92	0,06%	5.368.542,86	95,94%
00000442 SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	477,4187255	7,17	3.423,09	3.423,09	0,06%	5.371.965,95	96,00%
00002688 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	М	987,8560281	3,27	3.230,29	3.230,29	0,06%	5.375.196,24	96,06%
00010924 SINAPI	HIDRANTE SUBTERRANEO, EM FERRO FUNDIDO, COM CURVA LONGA E	Material	UN	0,9988105	3.163,22	3.159,46	3.159,46	0,06%	5.378.355,70	96,12%
00043460 SINAPI	CAIXA, DN 75 MM FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS	Material	Н	3.646,2758158	0,86	3.135,80	3.135,80	0,06%	5.381.491,49	96,17%
00009836 SINAPI	COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR	Material	M	280,3433724	10,82	3.033,32	3.033,32	0,05%	5.384.524,81	96,23%
00002432 SINAPI	5688) 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	167,8001610	18,06	3.030,47	3.030,47	0,05%	5.387.555,28	96,28%
00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	52,8363753	57,14	3.019,07	3.019,07	0,05%	5.390.574,35	96,33%
00043132 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	126,0689474	23,80	3.000,44	3.000,44	0,05%	5.393.574,79	96,39%
00043492 SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	Н	1.609,2045826	1,82	2.928,75	2.928,75	0,05%	5.396.503,54	96,44%
00043653 SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	117,5103856	24,79	2.913,08	2.913,08	0,05%	5.399.416,63	96,49%
00004922 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/AULZAR/VISTA	Material	m²	6,7120064	429,86	2.885,22	2.885,22	0,05%	5.402.301,85	96,54%
00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	Н	2.017,0083998	1,43	2.884,32	2.884,32	0,05%	5.405.186,17	96,60%
00012043 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 225 A	Material	UN	1,9976210	1.395,47	2.787,62	2.787,62	0,05%	5.407.973,79	96,65%
00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	502,8401003	5,51	2.770,65	2.770,65	0,05%	5.410.744,44	96,69%
00034360 SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	60,3718810	45,42	2.742,09	2.742,09	0,05%	5.413.486,53	96,74%
00004460 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAC BRUTA	Material	М	439,4766121	6,21	2.729,15	2.729,15	0,05%	5.416.215,68	96,79%
00042408 SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1.038,7629013	2,60	2.700,78	2.700,78	0,05%	5.418.916,47	96,84%
00012388 SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM ACO TUBULAR, SEM LUMINARIA, H = "2.5" M	Material	UN	9,9881048	270,31	2.699,88	2.699,88	0,05%	5.421.616,35	96,89%
00043503 SINAPI	= "2.5" M EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLFTADO CAIXA)	Equipamento	MES	9,9881048	261,93	2.616,18	2.616,18	0,05%	5.424.232,53	96,94%
00002682 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 °, SEM LUVA	Material	М	76,9084071	33,94	2.610,27	2.610,27	0,05%	5.426.842,81	96,98%
00011976 SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40	Material	UN	1.744,5715294	1,46	2.547,07	2.547,07	0,05%	5.429.389,88	97,03%
00004226 SINAPI	MM GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	271,6364987	9,24	2.509,92	2.509,92	0,04%	5.431.899,80	97,079
00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS	Material	MES	9,9881048	241,99	2.417,02	2.417,02	0,04%	5.434.316,82	97,12%
	COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)									

00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	2.484,8288114	0,94	2.335,74	2.335,74	0,04%	5.439.002,62	97,2
00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 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	6,9916734	328,39	2.296,00	2.296,00	0,04%	5.441.298,62	97,2
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	М	705,7686559	3,25	2.293,75	2.293,75	0,04%	5.443.592,37	97,2
0009869	SINAPI	BRUTA TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	302,7192931	7,55	2.285,53	2.285,53	0,04%	5.445.877,90	97,3
0005031	SINAPI		Material	m²	3,7755036	605,00	2.284,18	2.284,18	0,04%	5.448.162,08	97,3
0010489	SINAPI	FERRAGENS E SEM COLOCACAO) VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	Н	120,6613675	18,73	2.259,99	2.259,99	0,04%	5.450.422,07	97,
039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	92,9751892	23,92	2.223,97	2.223,97	0,04%	5.452.646,03	97
0004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	372,5743398	5,90	2.198,19	2.198,19	0,04%	5.454.844,22	97,
0039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE	Material	M	6.861,2896668	0,32	2.195,61	2.195,61	0,04%	5.457.039,83	97
0037743	SINAPI	CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0087653	237.841,37	2.084,76	2.084,76	0,04%	5.459.124,59	97,
0011047	SINAPI	MECANICO) CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 19, $E = 1,11 \text{ MM } (8,88 \text{ KG/M2})$	Material	KG	146,4248176	14,09	2.063,13	2.063,13	0,04%	5.461.187,71	97
0000392	SINAPI		Material	UN	749,1018687	2,73	2.045,05	2.045,05	0,04%	5.463.232,76	97
0039997	SINAPI	COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	5.495,4552722	0,37	2.033,32	2.033,32	0,04%	5.465.266,08	97
0011499	SINAPI		Material	UN	1,9976210	993,56	1.984,76	1.984,76	0,04%	5.467.250,84	97
0043468	SINAPI	ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS	Material	Н	1.609,2045826	1,21	1.947,14	1.947,14	0,03%	5.469.197,97	97
0006114	SINAPI	COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	Н	112,7012816	17,14	1.931,70	1.931,70	0,03%	5.471.129,67	97
0021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	5,9928629	317,64	1.903,57	1.903,57	0,03%	5.473.033,25	97
0010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM	Material	UN	5,9928629	308,15	1.846,70	1.846,70	0,03%	5.474.879,95	97
0043498	SINAPI	COMPLEMENTOS EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS	Material	MES	12,4851310	146,00	1.822,83	1.822,83	0,03%	5.476.702,78	97
0039443	SINAPI	COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	6.256,9595814	0,29	1.814,52	1.814,52	0,03%	5.478.517,30	97
0000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA,	Material	m³	11,8769064	151,96	1.804,81	1.804,81	0,03%	5.480.322,11	97
0043657	SINAPI	SEM TRANSPORTE) CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES,	Material	М	220,4374734	8,00	1.763,50	1.763,50	0,03%	5.482.085,61	9
0000650	SINAPI		Material	UN	546,0321115	3,20	1.747,30	1.747,30	0,03%	5.483.832,91	9
011245	SINAPI	6136) GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000° MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	Material	UN	6,9916734	249,53	1.744,63	1.744,63	0,03%	5.485.577,54	9
003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM	Material	m²	99,8810482	17,00	1.697,98	1.697,98	0,03%	5.487.275,52	9
0007694	SINAPI	PLANTIO TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3°, E = '4,05' MM, PESO '8,47' KG/M (NBR 5580)	Material	М	12,4543677	129,87	1.617,45	1.617,45	0,03%	5.488.892,97	9
037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0022405	717.852,52	1.608,33	1.608,33	0,03%	5.490.501,30	9
043652	SINAPI	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	Material	KG	157,2831315	10,15	1.596,42	1.596,42	0,03%	5.492.097,72	9
039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	4.462,9065424	0,35	1.562,02	1.562,02	0,03%	5.493.659,74	9
042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W,	Material	UN	9,9881048	154,61	1.544,26	1.544,26	0,03%	5.495.204,00	9
007572	SINAPI	INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA	Material	UN	186,4539455	7,98	1.487,90	1.487,90	0,03%	5.496.691,90	9
038094	SINAPI	SOBERBA E BUCHA ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS	Material	UN	457,4552008	3,23	1.477,58	1.477,58	0,03%	5.498.169,48	9
000033	SINAPI	E INTERRUPTORES ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	133,0415562	10,86	1.444,83	1.444,83	0,03%	5.499.614,31	9
036522		COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA	Equipamento para Aquisição	UN	0,0143609	98.588,33	1.415,82	1.415,82	0,03%	5.501.030,13	9
		DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Permanente								
0006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	14,9821572	92,55	1.386,60	1.386,60	0,02%	5.502.416,73	9
0040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	41,2265309	33,33	1.374,08	1.374,08	0,02%	5.503.790,81	9

00010553	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	5,9928629	224,49	1.345,34	1.345,34	0,02%	5.505.136,15	98,389
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	Н	63,9269812	21,00	1.342,47	1.342,47	0,02%	5.506.478,62	98,419
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL	Material	UN	456,4563903	2,93	1.337,42	1.337,42	0,02%	5.507.816,03	98,439
00038774	SINAPI	CORRUGADO	Material	UN	87.8953224	15,07	1,324,58	1.324.58	0.02%	5.509.140.62	98,459
00012041		AUTONOMIA DE 6 HORAS QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR,		UN	1.9976210	660.94	1.320.31	1.320.31	0.02%	5.510.460.92	98.48
		EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A			,,,,,,,	,			-,		
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	5.711,6998604	0,22	1.256,57	1.256,57	0,02%	5.511.717,50	98,50%
00006006	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2"	Material	UN	14,9821572	82,04	1.229,14	1.229,14	0,02%	5.512.946,63	98,52
00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	348,2738486	3,46	1.205,03	1.205,03	0,02%	5.514.151,66	98,54
00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	398,5547474	3,02	1.203,64	1.203,64	0,02%	5.515.355,30	98,56
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM	Material	UN	110,3240393	10,87	1.199,22	1.199,22	0,02%	5.516.554,52	98,59
00003379	SINADI	X 5 M HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN =		UN	15.9809677	74.22	1.186.11	1.186,11	0,02%	5.517.740,63	98,61
		5/8*, REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR			,,	,					
00035277		SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	2,9964314	389,10	1.165,91	1.165,91	0,02%	5.518.906,54	98,63
00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	13,9833467	83,26	1.164,25	1.164,25	0,02%	5.520.070,79	98,65
00043479	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	9,9881048	114,77	1.146,33	1.146,33	0,02%	5.521.217,13	98,679
00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0011910	961.801,77	1.145,54	1.145,54	0,02%	5.522.362,67	98,699
00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	39,9524193	28,67	1.145,44	1.145,44	0,02%	5.523.508,10	98,71
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	962,0492639	1,19	1.144,84	1.144,84	0,02%	5.524.652,94	98,739
00000142	SINAPI		Material	310ML	31,4407022	36,21	1.138,47	1.138,47	0,02%	5.525.791,41	98,75
00004115	SINAPI	PARA JUNTAS DIVERSAS MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU	Material	M	31,4625302	36,04	1.133,91	1.133,91	0,02%	5.526.925,32	98,77
00038775	SINADI	EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	13.9833467	80.79	1.129,71	1.129,71	0.02%	5.528.055,03	98,79
		GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)			,,,,,,	.,, .			-,		
00006012		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3"	Material	UN	2,9964314	360,33	1.079,70	1.079,70	0,02%	5.529.134,74	98,81
00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	15,9809677	67,35	1.076,32	1.076,32	0,02%	5.530.211,05	98,83
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	Н	951,5728570	1,13	1.075,28	1.075,28	0,02%	5.531.286,33	98,85
00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	4,9940524	214,10	1.069,23	1.069,23	0,02%	5.532.355,56	98,87
PREÇO DE	Próprio	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 200 X 19.3, REF A572 GR. 50	Material	KG	96,3852115	11,06	1.066,02	1.066,02	0,02%	5.533.421,58	98,89
MERCADO 00040862		ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS	Material	MES	9,9881048	105,00	1.048,75	1.048,75	0.02%	5.534.470,33	98.91
		COMPLEMENTARES) CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA			0.0017826				.,.	5.535.485.66	98,92
00037752	SINAPI	CAMINIMA O TOCO, PESO BROTO TOTAL TOUGH AS, CARGA OTIL MAJIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0017626	569.580,71	1.015,33	1.015,33	0,02%	5.535.465,66	96,92
00004351	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	49,9405241	20,33	1.015,29	1.015,29	0,02%	5.536.500,95	98,94
00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL	Material	UN	168,7989715	5,82	982,41	982,41	0,02%	5.537.483,36	98,96
00013458	SINAPI		Equipamento para Aquisição	UN	0,0609868	15.839,74	966,02	966,02	0,02%	5.538.449,37	98,989
00038095	SINAPI	GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV) ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E	Permanente Material	UN	168,7989715	5,69	960,47	960,47	0,02%	5.539.409,84	98,99
PREÇO DE		INTERRUPTORES PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 310 X 23.8, REF A572 GR. 50	Material	KG	87,7954414	10,76	944,68	944,68	0,02%	5.540.354,52	99,01
MERCADO											
00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006741	1.400.000,00	943,80	943,80	0,02%	5.541.298,32	99,03
00012070	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	Material	М	119,8572578	7,81	936,09	936,09	0,02%	5.542.234,40	99,04
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	Н	44,5040386	20,20	898,98	898,98	0,02%	5.543.133,39	99,06
00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE,	Material	KG	18,6761579	47,85	893,65	893,65	0,02%	5.544.027,04	99,08
		PASTOSO (TIXOTROPICO) TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material		30.7941262	28,97	892.11	892.11	0.02%	5.544.919,15	99.099

00006011 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2*	Material	UN	2,9964314	297,63	891,	33 891,83	0,02%	5.545.810,97	99,119
00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	Material	Н	2.017,0083998	0.44	887.			5.546.698,46	99.129
	(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)									
00040861 SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	9,9881048	88,51	884,			5.547.582,50	99,149
00004384 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	31,9619354	27,43	876,	72 876,72	9 0,02%	5.548.459,22	99,169
00006299 SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material	UN	5,9928629	140,62	842,	72 842,72	0,02%	5.549.301,94	99,179
00038596 SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	158,8707953	5,11	811,	811,83	0,01%	5.550.113,77	99,19
00036531 SINAPI		Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0017376	466.463,38	810,	55 810,55	0,01%	5.550.924,31	99,209
00009874 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	М	68,0080838	11,86	806,	58 806,58	0,01%	5.551.730,89	99,219
00004813 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	1,9976210	400,00	799,	05 799,05	0,01%	5.552.529,94	99,239
00036081 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	2,9964314	262,34	786,	08 786,08	0,01%	5.553.316,02	99,249
00011683 SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	15,9809677	49,10	784,	67 784,67	0,01%	5.554.100,69	99,269
00038099 SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	457,4552008	1,68	768,	52 768,52	0,01%	5.554.869,21	99,279
00002681 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	Material	М	32,9607459	23,27	767,	00 767,00	0,01%	5.555.636,21	99,289
00034643 SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM	Material	UN	16,9797782	44,81	760,	36 760,86	0,01%	5.556.397,07	99,309
00004509 SINAPI	POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	М	160,8084876	4,72	759,	02 759,02	0,01%	5.557.156,09	99,319
00021030 SINAPI	BRUTA MANGUERA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2', COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOSE SENGATE RAPIO	Material	UN	0,9988105	739,60	738,	72 738,72	2 0,01%	5.557.894,81	99,32
00011772 SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2° OU 3/4°	Material	UN	2,9964314	242,70	727,	23 727,23	0,01%	5.558.622,04	99,349
00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	94,0611713	7,55	710,	16 710,16	0,01%	5.559.332,20	99,359
00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	М	90,5081207	7,80	705,	96 705,96	0,01%	5.560.038,17	99,369
00006024 SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES. BITOLA 3/4"	Material	UN	7,9904839	87,29	697,	49 697,49	0,01%	5.560.735,66	99,38
00004234 SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	Н	30,8884531	22,32	689,	43 689,43	0,01%	5.561.425,09	99,39
00010423 SINAPI	TANQUE DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO, *20* L	Material	UN	1,9976210	338,99	677,	17 677,17	0,01%	5.562.102,26	99,40
00014511 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006432	1.051.962,75	676,	58 676,58	0,01%	5.562.778,85	99,41
00004823 SINAPI	ROLAGEM 2,30 M MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	15,2034936	43,99	668,	80 668,80	0,01%	5.563.447,65	99,42
00001743 SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30	Material	UN	2,9964314	220,93	662,	00 662,00	0,01%	5.564.109,65	99,44
00012657 SINAPI	X 12* CM VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI,	Material	UN	1,9976210	330,64	660,	49 660,49	0,01%	5.564.770,14	99,45
00038112 SINAPI	EXTREMIDADES COM ROSCA INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	84,8988910	7,63	647,			5.565.417,92	99,469
00039813 SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/	Equipamento para Aquisição	UN	0,0163677	38.940,20	637,			5.566.055,28	99,479
00039613 SINAPI	MAUGUINA ITEO VASSI ANAGUEZAT LO DE PRESSAU PORTATAL ET: JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L. DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI S'16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Permanente	UN	0,01636/7	36.940,20	637,	00,000	0,01%	5.500.055,28	99,47
00014513 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1.68 M	Equipamento	UN	0,0009643	659.269,78	635,	72 635,72	2 0,01%	5.566.691,00	99,48
00005086 SINAPI	CORRENTE DE ELO CURTO COMUM, SOLDADA, GALVANIZADA, ESPESSURA DO ELO = 1/2" (12,5 MM)	Material	KG	20,2359004	31,09	629,	13 629,13	0,01%	5.567.320,13	99,499
00000377 SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	15,9809677	39,01	623,	42 623,42	0,01%	5.567.943,55	99,509
00040411 SINAPI	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE	Material	UN	27,9666935	22,23	621,	70 621,70	0,01%	5.568.565,25	99,529
00039398 SINAPI	TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2") KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	4,9940524	123,98	619,	16 619,16	0,01%	5.569.184,41	99,539
00004182 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	Material	UN	5,9928629	97,70	585,	50 585,50	0,01%	5.569.769,91	99,549
00036520 SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO	Material	UN	0,9988105	556,81	556,		.,.	5.570.326,06	99,55%
00000020 SIIVAFT	FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	watel Idi	OIN	0,9900105	556,81	556,	556,15	0,01%	3.370.320,00	99,05

00011280 \$	SINAPI	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0426455	12.710,31	542,04	542,04	0,01%	5.570.868,10	99,569
00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	8,9892943	60,06	539,90	539,90	0,01%	5.571.408,00	99,579
00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	55,4339818	8,87	491,70	491,70	0,01%	5.571.899,70	99,57
00041387	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	М	8,9892943	54,41	489,11	489,11	0,01%	5.572.388,80	99,58
00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE	Material	UN	27,9666935	16,86	471,52	471,52	0,01%	5.572.860,32	99,59
00010749	SINAPI	MINIMA 60 KG, BRANCO LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" A "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	20,4609923	22,18	453,82	453,82	0,01%	5.573.314,15	99,60
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	Н	19,1344902	23,46	448,90	448,90	0,01%	5.573.763,04	99,61
00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	7,9904839	55,56	443,95	443,95	0,01%	5.574.206,99	99,6
00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,9976210	221,54	442,55	442,55	0,01%	5.574.649,55	99,6
00020963	SINAPI	DONALE NO WINNING 3 GIN DONALE NO MONOMENT OF THE MONOMENT OF	Material	UN	0,9988105	411,72	411,23	411,23	0,01%	5.575.060,78	99,6
00004274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	2,9964314	136,90	410,21	410,21	0,01%	5.575.470,99	99,64
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	478,8762617	0,85	407,04	407,04	0,01%	5.575.878,03	99,6
00001442 \$	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARC. TRABALHO 400 A 450 MM, FRED. VIBRACAO 4300 À 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 MMIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0370080	10.731,19	397,14	397,14	0,01%	5.576.275,17	99,68
00040415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2*)	Material	UN	13,9833467	27,77	388,32	388,32	0,01%	5.576.663,49	99,6
00037554	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	0,9988105	388,42	387,96	387,96	0,01%	5.577.051,45	99,6
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	43,9476612	8,79	386,30	386,30	0,01%	5.577.437,75	99,6
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	М	110,1712093	3,50	385,60	385,60	0,01%	5.577.823,35	99,6
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	Н	17,8718469	21,21	379,06	379,06	0,01%	5.578.202,41	99,6
00006322	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	Material	UN	1,9976210	188,34	376,23	376,23	0,01%	5.578.578,64	99,6
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	Н	37.223,0523969	0,01	372,23	372,23	0,01%	5.578.950,87	99,7
00003104 \$	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., RECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1,9976210	184,36	368,28	368,28	0,01%	5.579.319,15	99,7
00013417	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE É USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,9976210	181,95	363,47	363,47	0,01%	5.579.682,62	99,7
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	164,8037295	2,09	344,44	344,44	0,01%	5.580.027,06	99,7
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	92,8893748	3,70	343,69	343,69	0,01%	5.580.370,75	99,7
00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	0,9988105	336,89	336,49	336,49	0,01%	5.580.707,24	99,7
00010904	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	0,9988105	330,75	330,36	330,36	0,01%	5.581.037,60	99,7
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0586809	5.550,00	325,68	325,68	0,01%	5.581.363,27	99,7
00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	М	67,9706504	4,72	320,82	320,82	0,01%	5.581.684,10	99,7
00006014	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4"	Material	UN	1,9976210	157,52	314,67	314,67	0,01%	5.581.998,76	99,76
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	Н	951,5728570	0,31	294,99	294,99	0,01%	5.582.293,75	99,70
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	16,7295480	16,78	280,72	280,72	0,01%	5.582.574,47	99,7
00007568	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	459,9928067	0,61	280,60	280,60	0,01%	5.582.855,07	99,77
	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D =									99.78

00000184 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)	erial	JG	2,9964314	92,90	278,37	278,37	0,00%	5.583.412,04	99,78
00004239 SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA) Mão	o de Obra	Н	9,3237662	28,51	265,82	265,82	0,00%	5.583.677,86	99,79
00009867 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) Mate	erial	М	85,0389262	3,10	263,62	263,62	0,00%	5.583.941,48	99,79
00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	erial	UN	9,8367850	26,67	262,35	262,35	0,00%	5.584.203,83	99,79
00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 Mate	erial	UN	3,5218058	73,22	257,87	257,87	0,00%	5.584.461,69	99,8
00000252 SINAPI	CM3 AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA) Mão	o de Obra	Н	14,6871644	17,14	251,74	251,74	0,00%	5.584.713,43	99,8
00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, Equi MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	ipamento para Aquisição manente	UN	0,0110870	22.576,27	250,30	250,30	0,00%	5.584.963,74	99,8
00037736 SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE Equi	ipamento para Aquisição manente	UN	0,0029056	85.950,00	249,74	249,74	0,00%	5.585.213,48	99,8
00040412 SINAPI	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULAÇÃO RANHURADA, DN 80 MM (3")	erial	UN	9,9881048	24,95	249,20	249,20	0,00%	5.585.462,68	99,8
00010411 SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/4", 400 PSI, Mate TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	erial	UN	0,9988105	238,02	237,74	237,74	0,00%	5.585.700,42	99,82
00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	erial	М	18,6354064	12,43	231,64	231,64	0,00%	5.585.932,05	99,83
00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) Mate	erial	KG	11,1191978	20,71	230,28	230,28	0,00%	5.586.162,33	99,8
00006157 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2" Mate	erial	UN	2,9964314	73,12	219,10	219,10	0,00%	5.586.381,43	99,8
00038588 SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	erial	UN	86,6567974	2,49	215,78	215,78	0,00%	5.586.597,21	99,8
00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR Mate	erial	KG	1,7643987	116,25	205,11	205,11	0,00%	5.586.802,32	99,8
00037411 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = Mate *1.24 MM. MALHA 25 X 25 MM	erial	m²	11,8433953	17,08	202,29	202,29	0,00%	5.587.004,60	99,8
00039809 SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	erial	UN	0,9988105	199,89	199,65	199,65	0,00%	5.587.204,26	99,8
00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9) Mate	erial	KG	11,8608745	16,77	198,91	198,91	0,00%	5.587.403,16	99,8
00040275 SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8° CM, LARGURA DE *6° CM E EXTENSAO DE 2 M	ipamento L	INXMES	9,5032123	20,00	190,06	190,06	0,00%	5.587.593,23	99,8
00006138 SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO Mate SANITARIO	erial	UN	15,9809677	11,86	189,53	189,53	0,00%	5.587.782,76	99,8
00007319 SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	erial	L	9,3464690	19,86	185,62	185,62	0,00%	5.587.968,38	99,8
00034709 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 Mate	erial	UN	2,9964314	61,76	185,06	185,06	0,00%	5.588.153,44	99,8
00011950 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	erial	UN	911,1409108	0,20	182,23	182,23	0,00%	5.588.335,67	99,8
00034547 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 12° CM	erial	М	47,5408819	3,69	175,43	175,43	0,00%	5.588.511,10	99,8
00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	erial	UN	2,6870998	64,63	173,67	173,67	0,00%	5.588.684,76	99,8
00013896 SINAPI		ipamento para Aquisição manente	UN	0,0507125	3.390,99	171,97	171,97	0,00%	5.588.856,73	99,8
00038060 SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2" Mate		UN	2,9964314	55,24	165,52	165,52	0,00%	5.589.022,25	99,8
00040417 SINAPI	CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 80 MM (3") Mate	erial	UN	4,9940524	32,76	163,61	163,61	0,00%	5.589.185,86	99,8
00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	erial	UN	734,0418042	0,22	161,49	161,49	0,00%	5.589.347,35	99,8
00039321 SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 100 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL Mate	erial	UN	9,9881048	15,92	159,01	159,01	0,00%	5.589.506,36	99,8
00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	erial	MES	9,9881048	15,46	154,42	154,42	0,00%	5.589.660,77	99,8
00001966 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL Mate	erial	UN	8,9892943	16,93	152,19	152,19	0,00%	5.589.812,96	99,8
00007293 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO Mate	erial	L	4,5661620	31,62	144,38	144,38	0,00%	5.589.957,34	99,9
00003459 SINAPI	PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" Mate	erial	UN	0,9988105	142,98	142,81	142,81	0,00%	5.590.100,15	99,9
00040287 SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	ipamento	MES	18,9822434	7,36	139,71	139,71	0,00%	5.590.239,86	99,90

00003670 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,9904839	17,44	139,35	139,35	0,00%	5.590.379,22	99,9
00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	7,4462225	18,58	138,35	138,35	0,00%	5.590.517,57	99,9
00044945 SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	13,9833467	9,20	128,65	128,65	0,00%	5.590.646,21	99,9
00009888 SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO. DE 1 1/4"	Material	UN	1,9976210	62,13	124,11	124,11	0,00%	5.590.770,33	99,9
00012899 SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4*	Material	UN	0,9988105	122,65	122,50	122,50	0,00%	5.590.892,83	99,9
00020147 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	26,9678830	4,51	121,63	121,63	0,00%	5.591.014,46	99,9
00003662 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	16,9797782	7,16	121,58	121,58	0,00%	5.591.136,03	99,9
00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	5,9928629	20,27	121,48	121,48	0,00%	5.591.257,51	99,9
00037596 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	36,1960928	3,31	119,81	119,81	0,00%	5.591.377,32	99,
00038113 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	11,9857258	9,93	119,02	119,02	0,00%	5.591.496,33	99,
00003729 SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	0,9988105	116,87	116,73	116,73	0,00%	5.591.613,06	99,
00011882 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	0,9988105	114,80	114,66	114,66	0,00%	5.591.727,73	99,
00010900 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	0,9988105	113,39	113,26	113,26	0,00%	5.591.840,98	99,9
00010908 SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,9904839	13,85	110,67	110,67	0,00%	5.591.951,65	99,9
00002433 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	17,9785887	6,12	110,03	110,03	0,00%	5.592.061,68	99,9
00003378 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4*, REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	0,9988105	109,82	109,69	109,69	0,00%	5.592.171,37	99,
00011033 SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	14,4930397	7,38	106,96	106,96	0,00%	5.592.278,33	99
00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	5,8550480	17,11	100,18	100,18	0,00%	5.592.378,51	99
00007304 SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	1,6780016	58,96	98,93	98,93	0,00%	5.592.477,44	99
00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3.5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	1.226,1397478	0,08	98,09	98,09	0,00%	5.592.575,53	99
00006141 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	16,9797782	5,56	94,41	94,41	0,00%	5.592.669,94	99
00040271 SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50° A *2,80° M	Equipamento L	JNXMES	4,7395155	19,13	90,67	90,67	0,00%	5.592.760,61	99
00001368 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	0,9988105	89,00	88,89	88,89	0,00%	5.592.849,50	99
00039808 SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	0,9988105	84,27	84,17	84,17	0,00%	5.592.933,67	99
00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHÀDO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	17,5790645	4,78	84,03	84,03	0,00%	5.593.017,70	99
00010418 SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	0,9988105	81,93	81,83	81,83	0,00%	5.593.099,53	99
00006017 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/4"	Material	UN	0,9988105	81,61	81,51	81,51	0,00%	5.593.181,05	99
00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	36,4280086	2,13	77,59	77,59	0,00%	5.593.258,64	99
00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	Material	Н	7.513,2130467	0,01	75,13	75,13	0,00%	5.593.333,77	99
00038193 SINAPI	(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	13,9833467	5,21	72,85	72,85	0,00%	5.593.406,62	99
00039995 SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,1493287	439,92	65,69	65,69	0,00%	5.593.472,32	99
00039026 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	3,3643932	18,87	63,49	63,49	0,00%	5.593.535,80	99
00001933 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	16,9797782	3,65	61,98	61,98	0,00%	5.593.597,78	99
00037731 SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0018710	32.227,10	60,30	60,30	0,00%	5.593.658,08	99
00006019 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	Material	UN	0,9988105	59,88	59,81	59,81	0,00%	5.593.717,88	99
00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	20,9750201	2,75	57,68	57,68	0,00%	5.593.775,57	99
00004180 SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4"	Material	UN	2,9964314	18,99	56,90	56,90	0,00%	5.593.832,47	99
00038021 SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAI	Material	UN	2,9964314	18,46	55,31	55,31	0,00%	5.593.887,78	99,

00004096 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	Н	2,4242045	22,64	54,88	54,88	0,00%	5.593.942,67	99,97
00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	7,4286356	7,25	53,86	53,86	0,00%	5.593.996,52	99,97
00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	1,5191907	33,95	51,58	51,58	0,00%	5.594.048,10	99,97
00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO	Material	UN	22,9726411	2,22	51,00	51,00	0,00%	5.594.099,10	99,97
00001958 SINAPI	PREDIAL CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA	Material	UN	4,9940524	10,13	50,59	50,59	0,00%	5.594.149,69	99,97
00001932 SINAPI	FRIA PREDIAL CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,9928629	8,35	50,04	50,04	0,00%	5.594.199,73	99,97
00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM	Material	UN	5.9928629	8,30	49,74	49,74	0.00%	5.594.249,47	99,97
	PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE			3,442-2-2-	3,33			0,007		
00002446 SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	М	6,9217566	7,15	49,49	49,49	0,00%	5.594.298,96	99,98
00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SORRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0003439	143.450,00	49,34	49,34	0,00%	5.594.348,30	99,98
00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO	Material	UN	7,9904839	6,03	48,18	48,18	0,00%	5.594.396,48	99,98
00002680 SINAPI	PREDIAL ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 °, SEM LUVA	Material	M	3,2960746	14,24	46,94	46,94	0,00%	5.594.443,42	99,98
00044503 SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	Н	2,7807876	15,67	43,57	43,57	0,00%	5.594.486,99	99,98
00001970 SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0.9988105	42,32	42.27	42,27	0.00%	5.594.529,26	99.98
00007139 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR	Material	UN	38,9536088	1,01	39,34	39,34	0,00%	5.594.568,61	99,98
	5648)									
00009886 SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1"	Material	UN	0,9988105	37,13	37,09	37,09	0,00%	5.594.605,69	99,98
00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	2,1058920	17,51	36,87	36,87	0,00%	5.594.642,57	99,98
00003533 SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	15,9809677	2,30	36,76	36,76	0,00%	5.594.679,32	99,98
00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAI	Material	UN	17,9785887	2,04	36,68	36,68	0,00%	5.594.716,00	99,98
00009885 SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO. DE 3/4"	Material	UN	0,9988105	35,90	35,86	35,86	0,00%	5.594.751,85	99,98
00007091 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO	Material	UN	2,9964314	11,61	34,79	34,79	0,00%	5.594.786,64	99,98
00001570 SINAPI	PREDIAL TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	30,9631249	1,06	32,82	32,82	0,00%	5.594.819,46	99,98
00020971 SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 $1/2^{\circ}$ X 2 $1/2^{\circ}$, EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	0,9988105	31,49	31,45	31,45	0,00%	5.594.850,92	99,98
00007141 SINAPI		Material	UN	3,9952419	7,77	31,04	31,04	0,00%	5.594.881,96	99,99
00043474 SINAPI		Material	MES	12,4851310	2,35	29,34	29,34	0,00%	5.594.911,30	99,99
00003517 SINAPI	COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA	Material	UN	17,9785887	1,53	27,51	27,51	0,00%	5.594.938,81	99,99
00003457 SINAPI	ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1	Material	UN	0,9988105	27,25	27,22	27,22	0,00%	5.594.966,02	99,99
00004257 SINAPI	1/4" OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	н	1.6884209	15,88	26,81	26,81	0.00%	5.594.992.84	99.99
00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO	Material	UN	3.9952419	6,64	26.53	26,53	0.00%	5.595.019,37	99,99
	PREDIAL NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4*		UN	0,9988105	26,03	26.00		0,00%	5.595.045,36	99,99
00004206 SINAPI	X 1"					-7.1	26,00			
00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,3424013	16,78	22,53	22,53	0,00%	5.595.067,89	99,99
00003666 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,9904839	2,74	21,89	21,89	0,00%	5.595.089,78	99,99
00011670 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1/2*, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	0,9988105	21,14	21,11	21,11	0,00%	5.595.110,90	99,99
00003873 SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,9976210	10,40	20,78	20,78	0,00%	5.595.131,67	99,99
00014618 SINAPI	PREDIAL SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10* (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0142882	1.384,35	19,78	19,78	0,00%	5.595.151,45	99,99
00007698 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4°, E = *3,25° MM, PESO *3,14° KG/M (NBR 5580)	Material	М	0,4151056	46,42	19,27	19,27	0,00%	5.595.170,72	99,99
00000095 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X	Material	UN	1,9976210	9,54	19,06	19,06	0,00%	5.595.189,78	99,99
00001575 SINAPI	1/2", PARA CAIXA D'AGUA TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	8,9892943	2,12	19,06	19,06	0,00%	5.595.208,84	99,99

00007140	SINAPI		Material	UN	5,9928629	3,18	19,06	19,06	0,00%	5.595.227,89	99,99%
00012815	SINAPI	5648) FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	2,0975020	8,74	18,33	18,33	0,00%	5.595.246,23	99,99%
00003472	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	0,9988105	17,39	17,37	17,37	0,00%	5.595.263,60	99,999
00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2,	Material	UN	2,9964314	5,74	17,20	17,20	0,00%	5.595.280,80	99,99%
		1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8									
00004350	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	21,9738306	0,78	17,14	17,14	0,00%	5.595.297,94	99,99%
00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2*	Material	UN	0,9988105	17,02	17,00	17,00	0,00%	5.595.314,94	99,99
00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	11,9857258	1,38	16,54	16,54	0,00%	5.595.331,48	99,999
00004189	SINAPI	NIPLE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	0,9988105	15,71	15,69	15,69	0,00%	5.595.347,17	99,99
00003535	SINAPI		Material	UN	2,9964314	4,97	14,89	14,89	0,00%	5.595.362,06	99,999
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0659221	222,22	14,65	14,65	0,00%	5.595.376,71	99,999
00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,3146253	45,93	14,45	14,45	0,00%	5.595.391,16	99,999
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	2,8833661	4,75	13,70	13,70	0,00%	5.595.404,86	99,999
00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,6152673	22,11	13,60	13,60	0,00%	5.595.418,46	100,009
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4",	Material	UN	1,9976210	6,79	13,56	13,56	0,00%	5.595.432,02	100,009
00013887	SINAPI	PARA AGUA FRIA PREDIAL DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA	Material	UN	0,0348641	388,28	13,54	13,54	0,00%	5.595.445,56	100,009
00020086	SINAPI	CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA	Material	UN	5,9928629	2,24	13,42	13,42	0,00%	5.595.458,98	100,009
00003538	SINAPI		Material	UN	2,9964314	4,36	13,06	13,06	0,00%	5.595.472,05	100,009
00004179	SINAPI	MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	0,9988105	12,90	12,88	12,88	0,00%	5.595.484,93	100,009
00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,3205273	9,73	12,85	12,85	0,00%	5.595.497,78	100,009
00000109	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1	Material	UN	3,9952419	3,12	12,47	12,47	0.00%	5.595.510,25	100,009
00011741		1/4", PARA AGUA FRIA RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA	Material	UN	0.9988105	12.35	12.34	12,34	0.00%	5.595.522.58	100,009
00003529		BRANCA	Material	UN	18.9773992	0.61	11.58	11.58	0.00%	5.595.534,16	100,009
00000416		FRIA PREDIAL GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4°,		UN	0,9988105	11,36	11,35	11,35	0,00%	5.595.545,50	100,009
00000065		CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	14,9821572	0,75	11,24	11,24	0,00%	5.595.556,74	100,009
		PARA AGUA FRIA		•							
00001957		CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL		UN	1,9976210	5,44	10,87	10,87	0,00%	5.595.567,61	100,009
00001414	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		UN	0,9988105	10,87	10,86	10,86	0,00%	5.595.578,47	100,009
00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	М	0,3113292	33,45	10,41	10,41	0,00%	5.595.588,88	100,00
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,5267726	17,11	9,01	9,01	0,00%	5.595.597,89	100,00
00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	М	0,8745255	10,24	8,96	8,96	0,00%	5.595.606,85	100,009
00003854	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9988105	8,93	8,92	8,92	0,00%	5.595.615,77	100,009
00001955	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4,9940524	1,78	8,89	8,89	0,00%	5.595.624,66	100,009
00004178	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	0,9988105	8,74	8,73	8,73	0,00%	5.595.633,39	100,009
00000812	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAI	Material	UN	3,9952419	1,77	7,07	7,07	0,00%	5.595.640,46	100,009
00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAI	Material	UN	3,9952419	1,70	6,79	6,79	0,00%	5.595.647,25	100,009
00003502	SINAPI		Material	UN	0,9988105	5,02	5,01	5,01	0,00%	5.595.652,26	100,009
00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,9976210	2,51	5,01	5,01	0,00%	5.595.657,28	100,009
00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM	Equipamento para Aquisição	UN	0,0001626	24.832,13	4,04	4,04	0,00%	5.595.661,32	100,00
00003862	SINAPI	SILENCIADOR LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Permanente Material	UN	0,9988105	3,58	3,58	3,58	0,00%	5.595.664,89	100,00
00003542	SINAPI		Material	UN	6,9916734	0,50	3,50	3,50	0,00%	5.595.668,39	100,009
00040331	CINIADI	FRIA PREDIAL ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	Н	0.3079174	11.28	3.47	3.47	0.00%	5.595.671.86	100.009

CODEVASF CNPJ:

00000107 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2*, PARA AGUA FRIA	Material	UN	4,9940524	0,68	3,4	3,40	0,00%	5.595.675,26	100,00%
00003869 SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9988105	2,62	2,6	2,62	.,	5.595.677,87	100,00%
00007109 SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9988105	2,14	2,1	1	.,	5.595.680,01	100,00%
00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0265684	74,06	1,9	1,97	0,00%	5.595.681,98	100,00%
00001926 SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9988105	1,84	1,8	1,84	0,00%	5.595.683,82	100,00%
00007138 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,9976210	0,89	1,7	1,78	0,00%	5.595.685,59	100,00%
00001573 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	0,9988105	1,65	1,6	1,65	0,00%	5.595.687,24	100,00%
00005074 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0719144	18,80	1,3	5 1,35	0,00%	5.595.688,59	100,00%
00003499 SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9988105	0,95	0,9	5 0,95	0,00%	5.595.689,54	100,00%
00000829 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9988105	0,80	0,8	0,80	0,00%	5.595.690,34	100,00%
00003904 SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,9988105	0,69	0,6	0,69	0,00%	5.595.691,03	100,00%
00043617 SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0435127	8,36	0,3	0,36	0,00%	5.595.691,40	100,00%
00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	32,4613407	0,01	0,3	0,32	0,00%	5.595.691,72	100,00%

 Equipamento
 R\$ 5.272,50

 Equipamento para Aquisição Permanente
 R\$ 194.103,80

 Mão de Obra
 R\$ 1.083,710,49

 Material
 R\$ 4.271,484,89

 Serviços
 R\$ 36,488,49

 Tavas
 R\$ 0,00

 Administração
 R\$ 0,00

 Verba
 R\$ 0,00

 Transporte
 R\$ 0,00

 Franquia
 R\$ 4.631,55

 Outros
 R\$ 0,00

 Total sem BDI
 5.595.691,72

 Total do BDI
 1.287.790,98

 Total Geral
 6.883.482,70

LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA ANALISTA EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - 11ª GRD/UIP



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%
Administ	tração Central (AC)	De 3,00 % até 5,5%	4,00%	(1 + AC + S + R + G)(1	+ DF)(1 + L)
Lucro (L)	De 6,16 % até 8,96%	7,60%	$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1)}{(1 - I)}$	-1
Despesa	as Financeiras (DF)	De 0,59 % até 1,39%	1,23%	- (* ')	
Seguros	(S) + Garantias (G)	De 0,80 % até 1,00%	0,85%	Observação:	
Riscos (R)	De 0,97 % até 1,27%	1,20%	Composição do BD	, intervalos
	PIS	0,65%	0,65%	admissíveis e Fórmula termos do Acórdão 2	
€	COFINS	3,00%	3,00%	TCU.	
Tributos (I)	CPRB	4,50%			
Tribu	ISS	De 2,0 % até 5,0%	2,50%	Coloca-se 50% do valo munícipio. Verificar prin legislação municipal.	
	LUIS FERNANDO ANTUN ANALISTA DE DESENVOL ENGENHEIRO CIVIL	VIMENTO REGIONAL	Obs.: Folha de pagamento	sem desoneração.	



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

CO	TAÇ	ÕES

MPRESAS	CNPJ	NOME/EMPRESA		CONTAT)	LINK
E001		Comercial GERDAU	Ricardo	(91) 98928		https://www2.gerdau.com
E002		ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.	Alcir	(91) 98176		.br/ https://brasil.arcelormittal
L002	17.409.701/0028	ANGLEON WITTAL BIAGIL S.A.	Alcii	(91) 90170	-9009	.com/
OTAÇÕES	S:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$
COTAÇÃO		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 610 x 113 - REF A572 GR. 50			KG	9,90
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO
	E001	Comercial GERDAU		8,86		21/02/2025
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		10,94		21/02/2025
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.				
			•	•		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$
COTAÇÃO		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 101 - REF A572 GR. 50			KG	9,90
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO
	E001	Comercial GERDAU		8,86		21/02/2025
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		10,94		21/02/2025
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.				
	1		_	1		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$
COTAÇÃO		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 530 x 74 - REF A572 GR. 50			KG	9,99
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO
	E001	Comercial GERDAU		9,03		21/02/2025
	E001	Comercial GERDAU ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		9,03		21/02/2025 21/02/2025
		ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.				
	E002					
FONTE	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A. Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas		10,94	UNIDADE	21/02/2025
FONTE COTAÇÃO	E002 OBSERVAÇÕES	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A. Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.		10,94	UNIDADE	21/02/2025

	E001	Comercial GERDAU		9,03		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		10,94		21/02/2025	
	2002	AROLLON WITTAL BRAGIL G.A.		10,34		21/02/2020	
		Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por					
	OBSERVAÇÕES	isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.					
	1			ı	,		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$	
COTAÇÃO		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 460 x 60 - REF A572 GR. 50			KG	9,99	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	-	COTAÇÕES	S	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU		9,03		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		10,94		21/02/2025	
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das pecas, só foram encontrados dois fornecedores.					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$	
	CODIGO	-				• •	
COTAÇÃO	EMPS 50'	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 53 - REF A572 GR. 50		007405=	KG	9,99	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	-	COTAÇÕES	5	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU		9,03		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		10,94		21/02/2025	
		Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por					
	OBSERVAÇÕES	isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$	
COTAÇÃO	СОВІСО	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 410 x 46.1 - REF A572 GR. 50			KG	9,99	
COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO	
		Comercial GERDAU			3		
	E001			9,03		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		10,94		21/02/2025	
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas					
		características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$	
COTAÇÃO		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 360 x 39 - REF A572 GR. 50			KG	9,99	
•	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU		9,03		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		10,94		21/02/2025	
		ANGELON WITTINE DIVIDIE O.A.		10,54		21/02/2020	
	2002						
	2002	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por					
		Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.					
		isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas					
FONTE		isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas			UNIDADE	MÉDIA (R\$	

	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	C	OTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU		9,74		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		11,78		21/02/2025	
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas					
		características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$	
COTAÇÃO		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 310 X 23.8, REF A572 GR. 50			KG	10,76	l
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	C	OTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU		9,74		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		11,78		21/02/2025	
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	1		UNIDADE	MÉDIA (R\$	
COTAÇÃO	CODIGO	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 250 x 80 - REF A572 GR. 50			KG	9,94	
COTAÇÃO	51100504			OT 1 0 0 5 1		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		OTAÇÕES	5	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU		9,03		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		10,84		21/02/2025	
		Non- ii a anno ii anno an iista da an CINADI anno anniii a da Annai a ann					
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.					
	•						!
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		ı	UNIDADE	MÉDIA (R\$	
COTAÇÃO		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 250 x 22.3 - REF A572 GR. 50			KG	10,93	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	C	OTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU		9,74		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		12,11		21/02/2025	
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.					
	T		1		Т		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$	
COTAÇÃO		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 200 X 19.3, REF A572 GR. 50			KG	11,06	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	C	OTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU		10,01		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.		12,11		21/02/2025	
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.					
	T		1		П		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNIDADE	MÉDIA (R\$	

COTAÇÃO		PERFIL "I" DE ACO LAMINADO W 150 x 24 - REF A572 GR. 50		KG	10,76	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU	9,74		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.	11,78		21/02/2025	
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.				
	T ,		I	1		
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	MÉDIA (R\$	
COTAÇÃO		PERFIL "H" DE ACO LAMINADO, "W" 250 X 85, REF A572 GR. 50		KG	9,90	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU	8,86		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.	10,94		21/02/2025	
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.				
	T		I			
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ı	UNIDADE	MÉDIA (R\$	
COTAÇÃO		PERFIL "H" DE ACO LAMINADO, "W" 250 X 62, REF A572 GR. 50		KG	9,99	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTAÇÕES	3	DATA COTAÇÃO	
	E001	Comercial GERDAU	9,03		21/02/2025	
	E002	ARCELOR MITTAL BRASIL S.A.	10,94		21/02/2025	
	OBSERVAÇÕES	Item não possui preço registrado no SINAPI para a região do Amapá e, por isso, foram feitas cotações para encontrar o preço de mercado. Pelas características das peças, só foram encontrados dois fornecedores.				
RESPONSÁVEL	PELA COTAÇÃO					
LUIS FERNANDO	O ANTUNES LIMA					



		1		
CNPJ	NOME/EMPRESA	CONT	ATO	LINK
.228.674/0006-06	CENTER KENNEDY COMERCIO LTDA	(96) 3214-0600		
.344.361/0001-09	PONTO A DA CONSTRUÇÃO	(96) 98132-1842		
.595.928/0001-31	ELETROSOL CONSTRUÇÃO	(96) 3223-1850		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	MÉDIA (R\$
				111,11
	ELETROCALHA PERFORADA 100X30	1		111,11
EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTA	ÇÕES	DATA COTAÇÃO
E001	CENTER KENNEDY COMERCIO LTDA	109	9,96	29/11/2022
E002	PONTO A DA CONSTRUÇÃO	108	3,30	29/11/2022
	ELETROSOL CONSTRUÇÃO			29/11/2022
BSERVAÇÕES:	,			
ud de	344.361/0001-09 595.928/0001-31 CÓDIGO EMPRESA E001 E002 E003	244.361/0001-09 PONTO A DA CONSTRUÇÃO ELETROSOL CONSTRUÇÃO CÓDIGO DESCRIÇÃO ELETROCALHA PERFURADA 100X50 EMPRESA NOME DA EMPRESA E001 CENTER KENNEDY COMERCIO LTDA E002 PONTO A DA CONSTRUÇÃO EUROSOL CONSTRUÇÃO EUROSOL CONSTRUÇÃO EUROSOL CONSTRUÇÃO EUROSOL CONSTRUÇÃO EUROSOL CONSTRUÇÃO EUROSOL CONSTRUÇÃO	344.361/0001-09 PONTO A DA CONSTRUÇÃO (96) 98132-1842 595.928/0001-31 ELETROSOL CONSTRUÇÃO (96) 3223-1850 CÓDIGO DESCRIÇÃO ELETROCALHA PERFURADA 100X50 EMPRESA NOME DA EMPRESA COTAL E001 CENTER KENNEDY COMERCIO LTDA 108 E002 PONTO A DA CONSTRUÇÃO 106 E003 ELETROSOL CONSTRUÇÃO 99	344.361/0001-09



	ORNECEDORAS				
MPRESAS	CNPJ	NOME/EMPRESA	CONT	TATO	LINK
E001	10.228.674/0006-06	CENTER KENNEDY COMERCIO LTDA	(96) 3214-0600		
E002	10.344.361/0001-09	PONTO A DA CONSTRUÇÃO	(96) 98132-1842		
E003	44.595.928/0001-31	ELETROSOL CONSTRUÇÃO	(96) 3223-1850		
E004					
OTAÇÕES:					
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	MEDIANA (R\$
COTAÇÃO		ELETROCALHA PERFURADA 50X50			86,39
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTA	ÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	CENTER KENNEDY COMERCIO LTDA	82	,48	29/11/2022
	E002	PONTO A DA CONSTRUÇÃO		5,70	29/11/2022
	E003	ELETROSOL CONSTRUÇÃO	76	,49	29/11/2022
	OBSERVAÇÕES:				
					média atualizada por índ
	DESDON	SÁVEL PELA COTAÇÃO	DESDON	SÁVEL PELA PUI	BLICAÇÃO
	KESPUN	DAVEL I ELA GOTAÇÃO	RESPUN	JAVEL FELA PUL	PEIONÓNO



COTAÇÕES								
EMPRESAS F	ORNECEDORAS	:						
EMPRESAS	CNPJ	NOME/EMPRESA	CONT	ATO	LINK			
E001	10.490.181/0001-35	LOJA SETTA MATERIAIS ELÉTRICOS	(34) 99225-0081		https://www.lojasetta.com/p lafons/plafons- embutir/luminaria-de-led- quadrada-24w-sobrepor-luz- branca-6500k- 40x40?srsltid=AfmBOoqi3Tl0 GZW65JI7cTcUPAx1cXtmcYk9 ib70jqQbnPxbb9t5PYsg			
E002	24.689.891/0001-01	AMAZON SERVICOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA			https://www.amazon.com.br /Lumin%C3%A1ria-Painel- Quadrado-40x40cm- Embutir/dp/B0DQLXM93L/re f=asc df B0DQLXM93L/?tag= googleshopp00-			
E003	44.762.408/0001-76	LEDSTOCK IMPORTACAO E COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA	(11) 4114-3177		https://www.ledstock.com.br /luminaria-plafon-painel- embutido-led-30w-40-cm-x- 40cm-quadrado-opus- p567?srsltid=AfmBOoo9AXzY 4T9DGHuvFcqsVwb oNI pEQ AlN2a8aQ1UR4v2GgVDayY			
E004								
COTAÇÕES:								
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNIDADE	MÉDIA (R\$			
00740Ã0		FELTRO LÃ DE VIDRO BARA ICOLAMENTO TÉRMICO/ACÚCTICO. FOMA			400.64			

COTAÇÕES:								
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MÉDIA (R\$				
COTAÇÃO		FELTRO LÃ DE VIDRO PARA ISOLAMENTO TÉRMICO/ACÚSTICO - 50MM	m²	109,61				
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTA	ÇÕES	DATA COTAÇÃO			
	E001	LOJA SETTA MATERIAIS ELÉTRICOS	104	l,17	19/02/2025			
	E002	AMAZON SERVICOS DE VAREJO DO BRASIL LTDA	103	3,50	19/02/2026			
	E003	LOJA SETTA MATERIAIS ELÉTRICOS	115	5,05	19/02/2027			
			135	5,92	19/02/2028			
	OBSERVAÇÕES:							

RESPONSÁVEL PELA COTAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA PUBLICAÇÃO
LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA	



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

COTAÇÕES

EMPRESAS	CNPJ	NOME/EMPRESA	CONT	ATO	LINK
E001	03.316.138/0001-92	MIRANDA E CIA LTDA.			
E002	11.297.205/0001-05	CRISTAL CCH LTDA.			
E003	603.270.302-91	KAROLINA NAJARA SILVA DE ALMEIDA			
E004					
OTAÇÕES:					
JIAÇUES:	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	1	UNIDADE	MÉDIA (R\$
FONTE	LUDIGU	DESCRIÇÃO	IDA CEM	UNIDADE	
FONTE		AREIA RARA ATERRO - ROSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZ			11,00
FONTE COTAÇÃO	002100	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZ TRANSPORTE E SEM CARGA DO MATERIAL EM CAMINHÃO)	JIDA, SEWI	m³	
	EMPRESA	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZ TRANSPORTE E SEM CARGA DO MATERIAL EM CAMINHÃO) NOME DA EMPRESA	COTAÇ		DATA COTAÇÃO
		TRANSPORTE E SEM CARGA DO MATERIAL EM CAMINHÃO)		ÕES	•
	EMPRESA	TRANSPORTE E SEM CARGA DO MATERIAL EM CAMINHÃO) NOME DA EMPRESA	COTAÇ	ÖES 000	DATA COTAÇÃO

RESPONSÁVEL PELA COTAÇÃO	RESPONSÁVEL PELA PUBLICAÇÃO
LUIS FERNANDO ANTUNES LIMA	



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA

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 ITE
1	INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA	2.689,65	R\$ 2.689,65										R\$ 2.689,65
-	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	0,04%	100,00%										100,00%
2	PREPARO DO TERRENO - MOVIMENTO DE TERRA E	29.106,14							R\$ 29.106,14				R\$ 29.106,14
•	LIMPEZA	0,42%							100,00%				100,00%
3	INFRAESTRUTURA	487.237,52	R\$ 341.066,26	R\$ 146.171,26									R\$ 487.237,5
		7,08%	70,00%	30,00%									100,00%
4	SUPRAESTRUTURA	2.282.929,43		R\$ 228.292,94	R\$ 684.878,83	R\$ 684.878,83	R\$ 684.878,83						R\$ 2.282.929,
		33,17%		10,00%	30,00%	30,00%	30,00%						100,00%
5	ALVENARIAS E DIVISÕES E ACESSÓRIOS	548.424,49					R\$ 109.684,90	R\$ 329.054,69	R\$ 109.684,90				R\$ 548.424,4
		7,97%					20,00%	60,00%	20,00%				100,00%
6	IMPERMEABILIZAÇÕES	329.649,17				R\$ 65.929,83	R\$ 131.859,67	R\$ 131.859,67					R\$ 329.649,1
	• 1	4,79%				20,00%	40,00%	40,00%					100,00%
7	PEITORIS E CHAPINS	31.897,99						R\$ 15.949,00	R\$ 15.949,00				R\$ 31.897,9
		0,46%						50,00%	50,00%				100,00%
8	REVESTIMENTOS - PAREDES	56.136,93							R\$ 22.454,77	R\$ 33.682,16			R\$ 56.136,9
•	NEVEO I MENTOS I ANEBES	0,82%							40,00%	60,00%			100,00%
9	REVESTIMENTOS - PISOS	570.391,18						R\$ 199.636,91	R\$ 142.597,80	R\$ 171.117,35	R\$ 57.039,12		R\$ 570.391,1
-		8,29%						35,00%	25,00%	30,00%	10,00%		100,00%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	202.995,23						R\$ 60.898,57	R\$ 60.898,57	R\$ 40.599,05	R\$ 20.299,52	R\$ 20.299,52	R\$ 202.995,
	•	2,95%						30,00%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%	100,00%
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	366.737,90						R\$ 110.021,37	R\$ 73.347,58	R\$ 73.347,58	R\$ 73.347,58	R\$ 36.673,79	R\$ 366.737,
		5,33%						30,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%	100,00%
12	ESQUADRIAS	281.588,02							R\$ 84.476,41	R\$ 140.794,01	R\$ 56.317,60		R\$ 281.588,0
12	LOGUNDKING	4,09%							30,00%	50,00%	20,00%		100,00%
13	INCENDIO	84.148,73							R\$ 25.244,62	R\$ 25.244,62	R\$ 25.244,62	R\$ 8.414,87	R\$ 84.148,7
13	INCENDIO	1,22%							30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	100,00%
14	FORROS, PINTURAS E TEXTURAS	543.642,19						R\$ 108.728,44	R\$ 108.728,44	R\$ 54.364,22	R\$ 108.728,44	R\$ 163.092,66	R\$ 543.642,
14	FORROS, PINTURAS E TEXTURAS	7,90%						20,00%	20,00%	10,00%	20,00%	30,00%	100,00%
15	URBANIZAÇÃO	604.425,80							R\$ 181.327,74	R\$ 241.770,32	R\$ 181.327,74		R\$ 604.425,8
13	URBANIZAÇAU	8,78%							30,00%	40,00%	30,00%		100,00%
16	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	3.213,12	R\$ 1.606,56									R\$ 1.606,56	R\$ 3.213,12
16	MODILIZAÇÃO E DESMODILIZAÇÃO DE OBRA	0,05%	50,00%									50,00%	100,00%
17	ADMINISTRAÇÃO A COM	458.269,21	R\$ 24.563,23	R\$ 26.762,92	R\$ 47.430,86	R\$ 52.746,79	R\$ 66.036,59	R\$ 68.144,63	R\$ 61.728,86	R\$ 55.633,88	R\$ 37.669,73	R\$ 17.551,71	R\$ 458.269,2
17	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,66%	5,36%	5,84%	10,35%	11,51%	14,41%	14,87%	13,47%	12,14%	8,22%	3,83%	100,00%
	TOTAL	6.883.482,70	369.925,70	401.227,12	732.309,69	803.555,45	992.459,99	1.024.293,28	915.544,81	836.553,19	559.974,35	247.639,11	6.883.482,
	%		5,37%	5,83%	10,64%	11,67%	14,42%	14,88%	13,30%	12,15%	8,14%	3,60%	100,00%
	ACUMULADO		369.925,70	771.152,82	1.503.462,52	2.307.017,97	3.299.477,95	4.323.771,23	5.239.316,05	6.075.869,24	6.635.843,59	6.883.482,70	6.883.482,
	%		5,37%	11,20%	21,84%	33,52%	47,93%	62,81%	76,11%	88,27%	96,40%	100,00%	100,00%
	%		5,37%	11,20%	21,84%	33,52%	47,93%	62,81%	76,11%	88,27%	96,40%	100,00%	10
		LUIS FEE	RNANDO ANTUN	NES LIMA	-					HII TON F	OGÉRIO MAIA C	CARDOSO	

ENGENHEIRO CIVIL - CREA 186819/D





Página 1 de 31

A COM	IPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
CODE	VASF, 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	a Indireta (art. 4º, II, "b", do Decreto-Lei nº 200/1967), vinculada ao Ministério da Integração e
do Des	senvolvimento Regional - MIDR, nos termos do Decreto 11.830/2023, com Sede no Setor de
Grande	es Áreas Norte, Quadra 601, Conjunto I, CEP 70.830-019, Brasília, Distrito Federal
dorava	nte denominada CODEVASF, neste ato representada por seu Diretor-Presidente, LUCAS
FELIPE	DE OLIVEIRA, matrícula 12558-01, e por seu Diretor da Área de
	, matrícula, e a empresa
	, inscrita no CNPJ nº, estabelecida
na	, CEP, doravante denominada CONTRATADA
neste a	ato representada por, matrícula nº (ou CPF no padrão
mascar	rado), resolvem celebrar o presente Contrato, de acordo com a autorização da Diretoria
Executi	iva da Codevasf, expressa na Resolução nº, de de de, constante
à Peça	do Processo nºe que, na forma do art. 68 da Lei nº 13.303/2016
será re	gulado pelas cláusulas e condições seguintes, aplicando-se, supletivamente, os princípios
da teor	ia 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 Edita 90005/2025.
1.2.	Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.
1.3.	Discriminação do objeto:



ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR FINAL
1	conclusão de obra de construção da unidade descentralizada da Codevasf no estado do Amapá (11.ª/SR), No município de Macapá/AP	1	R\$	R\$

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 90005/2025 e seus Anexos;
 - b) Termo de Referência e Anexos;
 - c) Proposta da CONTRATADA, e sua documentação, datada de ___/__/_. (informar a data);
 - d) Cronograma físico-financeiro;
 - e) Matriz de Risco;
 - f) Demais documentos contidos no Processo nº 59513.000155/2025-23-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.
- 3.2. 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.
- 3.3. A formalização do início da execução das atividades será mediante Ordem de Serviço, devidamente assinada pela Autoridade Competente.
- 3.4. A Ordem de Serviço somente será emitida após a integralização da Garantia de Execução.
- 3.5. O início das obras será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.
- 3.6. 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:

Página **2** de **31**



- a) haja interesse da Codevasf;
- sejam comprovadas todas as condições iniciais de habilitação, inclusive financeira, e qualificação da contratada, exigidas no curso do procedimento licitatório;
- 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.
- 3.6.1. A prorrogação de vigência do contrato deverá ser devidamente justificada no respectivo processo administrativo.
- 3.6.2. 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.
- 3.6.3. 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.
- 3.6.4. 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.
- 3.6.5. 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.
- 3.7. 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 Unidade de Finanças da Codevasf.
- 3.8. 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;
 - 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;

Página 3 de 31



- 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.
- 3.9. 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.
- 3.10. 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

Página **4** de **31**



6. Cláusula Sexta - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 6.1. Os pagamentos dos serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais conforme o que foi efetivamente executado no período, e contra a apresentação da Fatura/Notas Fiscais, devidamente atestada pela fiscalização da Codevasf, formalmente designada, do respectivo Boletim de Medição referente ao mês de competência e da apresentação pela contratada do livro Diário de Obras assinado pelo fiscal do contrato e pelo preposto da contratada, observando-se o disposto no item 12 do Termo de Referências.
- 6.1.1. A Codevasf somente pagará a CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, com base nos preços integrantes da proposta aprovada e, caso aplicável, a incidência de reajustamento e reequilíbrio econômico-financeiro e atualização financeira.
- 6.1.2. Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e utilizados, mediante atesto pelo fiscal do contrato.
- 6.1.3. Nos preços apresentados pela Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução das obras e dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.
- 6.2. O pagamento da instalação do canteiro, mobilização e desmobilização será no valor apresentado na proposta da Licitante, respeitado o valor máximo constante da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência que integra o presente TR, da seguinte forma:
 - a) Instalação do canteiro: devidamente instalado e de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto. Pagar-se-á somente um canteiro por munícipio;
 - b) Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado.
 - c) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização.
- 6.3. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final da obra o item será pago proporcionalmente ao executado:

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

- 6.3.1. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) terá como unidade, na Planilha de Custos, a medida "global", e será pago mensalmente o valor absoluto, com no máximo duas casas decimais, oriundo do produto entre o percentual da fórmula supracitada e o valor total da "AM".
- 6.3.2. Caso haja atraso no cronograma, por motivos ocasionados pela Codevasf, será pago o valor total da Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) prevista no período da medição. Os valores atribuídos à Administração Local devem ser pagos proporcionalmente ao avanço físico financeiro da obra.

Página **5** de **31**



- 6.3.3. O aditivo financeiro da Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM) não está atrelado à prorrogação de prazo contratual. Seu acréscimo decorre apenas em virtude de acréscimos financeiros realizados ao contrato, por meio de aditivos de valor. Além disso, a CONTRATADA deverá demonstrar efetivamente o acréscimo da estrutura de Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM), disponibilizada para execução dos serviços.
- 6.4. O cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante deve atender as exigências deste TR e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da ordem de serviço, ou durante a execução do contrato, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 81 da Lei nº 13.303/2016).
- 6.5. É condição obrigatória para o ateste das medições a apresentação, por parte da contratada, do Diário de Obras, assim como os resultados dos ensaios de controle tecnológico, assinado pelo fiscal da obra e pelo preposto da contratada.
- 6.6. Para efeito de pagamento será observado o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do ateste pela fiscalização da Codevasf nas faturas/notas fiscais da contratada.
- 6.6.1. O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.
- 6.6.2. Caso a fiscalização não ateste a faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 6.6 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.
- 6.7. 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.



- 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.

Página 7 de 31



- 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:

 $AM = P \times I$, onde:

AM = Atualização Monetária;

P = Valor da Parcela a ser paga; e

I = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

 $I = (1+im1/100)^{dx1/30} \times (1+im2/100)^{dx2/30} \times ... \times (1+imn/100)^{dxn/30} - 1$, 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

- Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo, o último índice conhecido.
- 6.23.2. 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.

Página 8 de 31



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 ____/202x.

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

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.

Página 9 de 31



- 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:

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

Sendo:

- I_{DB1}^{Mês2} = Valor desejado. Índice do mês de reajuste com data base original.
- I_{DB2}^{Mes2} = Índice do mês de reajuste com a nova data base.
- I^{Mês1} = Índice do mês em que mudou a tabela, na data base original.

Página 10 de 31



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,	01
	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.	
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

Página 11 de 31



- 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 Autoridade Competente da Codevasf, que poderá dar provimento ou não ao recurso.
- 8.9. Em caso de ser dado provimento ao recurso apresentado, não sendo aplicada a multa, a Codevasf se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo a relevação novação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.
- 8.10. Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo.

9. Cláusula Nona - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 9.1. Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, que deverá ser entregue em até 10 (dez) dias úteis 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

Página 12 de 31



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 deverão estar em vigor e cobertura até o final do prazo previsto para assinatura do Termo de Encerramento Definitivo do Contrato, devendo mantê-la atualizada a garantia até 90(noventa) dias após o recebimento provisório do objeto contratado.
- 9.4. Após a assinatura do Termo de Encerramento Físico do contrato será devolvida a "Garantia de Execução", uma vez verificada a perfeita execução do objeto contratual.
- 9.5. A garantia em espécie deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pela Codevasf, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem da Codevasf.
- 9.6. A não integralização da garantia representa inadimplência contratual, passível de aplicação de multas e de rescisão, na forma prevista nas cláusulas contratuais.
- 9.7. Por ocasião de eventuais aditamentos contratuais que promovam acréscimos ao valor contratado ou prorrogações de prazo contratual, a garantia prestada deverá ser reforçada e/ou renovada, de forma a manter a observância do disposto no caput desta cláusula, em compatibilidade com os novos valores e prazos pactuados.
- 9.8. Não haverá qualquer restituição de garantia em caso de dissolução contratual, na forma do disposto na cláusula de rescisão, hipótese em que a garantia reverterá e será apropriada pela Codevasf.
- 9.9. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:
 - a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
 - 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 90005/2025.
- 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 90005/2025.
- 12. Cláusula Décima Segunda CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Página **13** de **31**



- 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 90005/2025.
- 13. Cláusula Décima Terceira OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
- 13.1. A observância às Obrigações da Empresa Contratada será de acordo com o previsto no item 20 do Termo de Referência, Anexo II do Edital 90005/2025.
- 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;
 - 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 econômicofinanceira 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 <u>capacidade técnica-operacional</u> 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 nº 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.
- 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.
- 13.7. 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.
- 13.8. Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função da obra.
- 13.9. 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.
- 13.10. 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.

- 13.11. 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.
- 13.12. 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.
- 13.13. 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 tracos dos concretos a serem utilizados.
- 13.14. 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.
- 13.15. Disponibilizar para a equipe de Fiscalização da Codevasf 01 (um) veículo pick-up, em estado novo, de no máximo dois anos de uso ou 50.000km, de cor preferencialmente branca, com os dizeres conforme especificação da Codevasf, incluindo despesas operacionais, motoristas, combustível, manutenção e seguro, por período correspondente ao período da obra mais 30 (trinta) dias, sendo que os custos das despesas deverão ser previstos na planilha.
- 13.16. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos servicos e fornecimentos.
- 13.17. 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.
- 13.18. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local das obras, inclusive dos barracões e instalações.
- 13.19. 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.

Página **16** de **31**



- 13.20. 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.
- 13.21. 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.
- 13.22. 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.
- 13.23. A CONTRATADA deverá manter um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado.
- 13.24. 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.
- 13.25. 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.
- 13.26. 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.
- 13.27. 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.
- 13.28. 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.
- 13.29. 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.
- 13.30. 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.

Página **17** de **31**



- 13.31. 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.
- 13.32. 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.
- 13.33. 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.
- 13.34. 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.
- 13.35. 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 VI.
 - 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, mãode-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.

Página **18** de **31**



- 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).
- 13.36. 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.
- 13.37. Por definição da Codevasf, a contratada deverá mobilizar quantas frentes de serviço (completas, conforme planilha orçamentária, aba "Mob") forem necessários, simultaneamente, de acordo com o valor do contrato, respeitados os valores dos módulos mínimos.
- 13.37.1. A Contratada deverá atender à demanda de disponibilização de frentes de serviço solicitada pelo fiscal do contrato.
- 13.38. A Contratada deverá respeitar os seguintes prazos:
 - a) Após a emissão da Ordem de Serviço, a Contratada deverá apresentar o Projeto executivo em até 30 (trinta) dias.
 - b) Após a aprovação do Projeto Executivo, a Contratada deverá mobilizar os equipamentos para execução dosdos serviços dentro do prazo de até 10 dias.
 - c) Os prazos estabelecidos nos subitens anteriores poderão ser dilatados.
- 13.39. Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e/ou Coordenador dos trabalhos, nos escritórios da Codevasf em Brasília/DF ou Superintendências Regionais.
- 13.40. Acatar as orientações da Codevasf, notadamente quanto ao cumprimento das Normas Internas, de Segurança e Medicina do Trabalho.
- 13.41. Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços e fornecimentos.
- 13.42. Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução dos serviços.
- 13.43. 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.

Página **19** de **31**



- 13.44. Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao Crea ou CAU do local de execução dos serviços de engenharia.
- 13.45. 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.
- 13.46. 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.
- 13.47. A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade da Codevasf e dos órgãos de controle interno e externo.
- 13.48. Caso a CONTRATADA seja registrada em região diferente daquela em que serão executados os serviços objeto deste TR, deverá apresentar visto, novo registro ou dispensa de registro, em conformidade com disposto nos arts. 5º, 6º e 7º da Resolução Confea nº 1.121 de 13/12/2019.
- 13.49. 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.
- 13.50. Desfazer e corrigir os serviços rejeitados pela Fiscalização dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com todas as despesas necessárias.
- 13.51. 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.
- 13.52. Assumir toda a responsabilidade pela execução dos serviços contratados perante a Codevasf e terceiros, na forma da legislação em vigor, bem como por danos resultantes do mau procedimento, dolo ou culpa de empregados ou prepostos seus, e ainda, pelo fiel cumprimento das leis e normas vigentes, mantendo a Codevasf isenta de quaisquer penalidades e responsabilidades de qualquer natureza pela infringência da legislação em vigor, por parte da CONTRATADA.
- 13.53. A CONTRATADA será responsável, perante a Codevasf, pela qualidade do total dos serviços, bem como pela qualidade dos relatórios/documentos gerados, no que diz respeito à observância de normas técnicas e códigos profissionais.
- 13.54. A CONTRATADA deverá tomar todas as providências para proteger o meio ambiente, nos âmbitos interno e externo ao local de execução dos serviços, obedecendo às instruções advindas da Fiscalização, além de evitar danos e aborrecimentos às pessoas e/ou propriedades privadas ou públicas.
- 13.55. 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

Página **20** de **31**



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.

- 13.56. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para na execução dos serviços de engenharia, objeto da presente licitação, atender ainda às seguintes normas complementares:
 - a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.
 - b) Normas técnicas da ABNT, do INMETRO e do DNIT, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.
 - c) Atendimento a todas as condicionantes ambientais das licenças, quando couber.
- 13.57. Manter em local visível no canteiro de obras cópia da Anuência Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.
- 13.58. Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução dos serviços, quando couber.
- 13.59. Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para a proteção ambiental.
- 13.60. Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função dos serviços, quando couber.
- 13.61. Os serviços/fornecimentos contratados deverão ser executados em total conformidade com a legislação ambiental vigente em todas as esferas e com o cumprimento dos atos administrativos ambientais inerentes ao empreendimento em questão, mediante observância dos termos e registros sistemáticos, como forma de comprovar a execução.
- 13.62. A contratada deverá emitir um relatório mensal específico acerca da regularidade ambiental do empreendimento, demonstrando a fiel observância das licenças e atos administrativos ambientais correlatos, bem como de toda a legislação ambiental vigente.
- 13.63. Todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico e medições, tais como os equipamentos de topografia, dos laboratórios de controle tecnológico de geotecnia e concreto, inclusive manutenção e pessoal de apoio e execução, deverão estar contempladas na proposta no preço da administração local, sendo que ao final dos serviços todos os equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.
- 13.64. Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.



- 13.65. Salvo disposições em contrário que constem do termo de contrato, os ensaios, testes, exames e provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto correrão por conta da CONTRATADA e, para garantir a qualidade dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.
- 13.66. 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.
- 13.67. Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local dos serviços, inclusive dos barracões e instalações.
- 13.68. 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.
- 13.69. No momento da desmobilização, para a liberação da última parcela, faz-se necessário a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente as despesas com águaágua, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.
- 13.70. A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado, sob pena de sanções administrativas.
- 13.71. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada ao local dos serviços, a qual deverá ser devidamente anotada no Diário de Obras, para acompanhamento e controle da Codevasf.
- 13.72. O cronograma de implantação deverá ser atualizado antes do início efetivo dos serviços de engenharia, em função do planejamento previsto pela CONTRATADA e dos fornecimentos de responsabilidade da Codevasf, e atualizado/revisado periodicamente conforme solicitação da fiscalização.
- 13.73. Durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA instalar e manter no local dos serviços 1 (uma) placa de identificação dos serviços de engenharia conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução Confea nº 407 de 9/8/1996.
- 13.74. A placa de identificação dos serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas, anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe Anexo 7.
- 13.75. Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
- 13.76. Manter no local dos serviços de engenharia um Diário de Obras, no qual serão feitas anotações diárias contendo no mínimo as seguintes informações:
 - a) Quantitativo de m\u00e3o de obra e equipamentos discriminados por tipo e especialidade e materiais utilizados;



- b) Registros da visita da fiscalização à obra e eventuais determinações realizadas pelos fiscais da Companhia durante as fiscalizações;
- Dias de chuva ou outras ocorrências que impactam no andamento das obras e serviços;
- d) Indicações dos serviços em execução no dia, inclusive, com indicação do local (estaca, segmento ou coordenadas);
- Reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes.
- 13.76.1. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Codevasf após a conclusão dos serviços de engenharia.
- 13.77. Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantia a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.
- 13.78. Responder financeiramente, sem prejuízo de outras medidas que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, município ou terceiros, em razão da execução dos serviços de engenharia.
- 13.79. Fazer com que os componentes da equipe de mão de obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.
- 13.80. Manter no local dos serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ARTs, anuências ambientais, projeto executivo, alvarás, etc).
- 13.81. A contratada será responsável, na forma da Lei, por quaisquer danos ou prejuízos provenientes de vícios e/ou defeitos decorrentes do serviço contratado.
- 13.82. Correrão por conta da contratada as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela Codevasf, para reparação desses danos ou prejuízos.
- 13.83. Durante a execução dos serviços, caberá à CONTRATADA as seguintes medidas:
 - a) Instalar e manter no canteiro de obras 01 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), RT pela obra com a respectiva ART, nº do Contrato e contratante (Codevasf), conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971.
 - A placa de identificação das obras e serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação "Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas", anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe
 - b) Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

Página **23** de **31**



- 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 (ARTs, licenças ambientais, projeto básico, alvarás, etc.).
- 13.84. 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.
- 13.85. A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para execução dos serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:
 - 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.
- 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 90005/2025.
- 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.

Página **24** de **31**



- 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 10 do Termo de Referência com o objetivo de definir as áreas a que está exposta à execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.
- 15.3. A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Risco é da Codevasf.
- 15.4. A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.
- 15.5. Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.
- 15.6. A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.
- 15.7. O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato.
- 15.8. Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.
- 15.9. 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.

Página 25 de 31



16. Cláusula Décima Sexta – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 16.1. Para a apuração das infrações contratuais ou outras cometidas nas Licitações Codevasf, a Codevasf, respeitado o contraditório e ampla defesa, deverá instaurar processo para apuração da responsabilidade do infrator, podendo impor as seguintes penalidades ao contratado ou licitante:
 - I. Advertência;
 - II. Multa, na forma descrita no Termo de Referência, Anexo I deste Edital;
 - III. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a CODEVASF, por prazo não superior a 02 (dois) anos, o licitante e contratado que:
 - a) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta n\u00e3o celebrar o contrato;
 - b) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
 - c) Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
 - d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
 - e) N\u00e3o mantiver a proposta, salvo se em decorr\u00e3ncia de fato superveniente, devidamente justificado;
 - f) Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
 - g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
 - h) Der causa à inexecução total ou parcial do contrato.
- 16.1.1. A sanção prevista no inciso I do subitem 16.1 consiste em uma comunicação formal ao licitante/contratado, advertindo-lhe sobre o descumprimento, de pequena relevância, de obrigação legal ou infração à Lei ou inexecução parcial de obrigação contratual principal ou acessória de pequena relevância, a critério da Administração, quando não se justificar, nos dois casos, aplicação de sanção mais grave, determinando que seja sanada a impropriedade, notificando-o de que, em caso de inobservância ou reincidência, sanção mais elevada poderá ser aplicada.
- 16.1.1.1. Considera-se pequena relevância o descumprimento de obrigações ou deveres instrumentais ou formais que não impactam objetivamente na execução do contrato, bem como não causem prejuízos à Codevasf
- 16.1.2. As sanções definidas no inciso III do subitem 16.1 poderão ser majoradas em 1/2 (um meio) nos seguintes casos, em função do prazo base originário da sanção:
 - a) Se o apenado for reincidente; e
 - b) Se a falta do apenado tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa.

Página **26** de **31**



- 16.1.3. As sanções definidas no inciso III do subitem 16.1 poderão ser atenuadas em 1/4 (um quarto) nos seguintes casos em função do prazo base originário da sanção:
 - a) Se o apenado não for reincidente;
 - b) Se a falta do apenado não tiver produzido prejuízos relevantes para a empresa;
 - c) Se o apenado tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e
 - d) Se o apenado comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade, de acordo com os requisitos do artigo 56 do Decreto nº. 11.129/2022.
- 16.2. Aos atos praticados após a etapa da licitação poderão ser aplicadas as penalidades constantes do subitem 16.1 deste Contrato.
- 16.3. Na aplicação de sanções ao contratado será assegurada a observância do contraditório e ampla defesa, garantindo-se o prazo de 10 (dez) dias úteis para apresentação de defesa prévia pelo contratado.
- 16.4. As sanções de advertência e de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar podem ser cumuladas com a de multa.
- 16.5. A sanção prevista no inciso III do item 16.1 poderá também ser aplicada às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos:
 - a. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - b. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; ou
 - c. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a CODEVASF, em virtude de atos ilícitos praticados.
- 16.6. Constituem atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, as condutas descritas nos incisos de I a V, do art. 5º da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), sujeitandose as empresas licitantes e as empresas contratadas às penalidades previstas no art. 6º, da mesma lei, seguindo a regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.
- 16.6.1. Os atos previstos no item 16.1, que também sejam tipificados como atos lesivos à lei 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, conforme regulamentação do Decreto nº 11.129/2022.
- 16.7. Constitui crime contra a Administração Pública, sujeitando-se às penalidades do Código Penal Brasileiro, as condutas descritas nos artigos 337-E a 337-O, em razão do disposto no art. 41 da Lei 13.303/2016.
- 16.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.
- 16.9. Caberá recurso no prazo de 10(dez) dias úteis contados a partir do recebimento da notificação da aplicação das penas de advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Codevasf.

Página 27 de 31



17. Cláusula Décima Sétima - Anticorrupção

- 17.1. As partes CONTRATANTES comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de Agosto de 2013, e o Decreto nº 11.129/2022, de 11 de julho de 2022.
- 17.2. A CONTRATADA declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente dos dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013, além de se obrigar expressamente a tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013, Lei Anticorrupção e da responsabilidade objetiva da empresa contratada em razão do descumprimento.
- 17.3. A CONTRATADA, no desempenho das atividades objeto deste CONTRATO, comprometese 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 5°.
- 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) submeterse 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

Página **28** de **31**



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).

Cláusula Décima Oitava – CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA E INTEGRIDADE

18.1. A observância ao Código de Conduta Ética e Integridade da Codevasf será de acordo com o previsto no item 19 do Edital 90005/2025.

19. Cláusula Décima Oitava - ADITAMENTO CONTRATUAL

19.1. 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.

20. Cláusula Décima Nona - DANO PATRIMONIAL OU EXTRAPATRIMONIAL

- 20.1. 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.
- 20.2. Correrão por conta da CONTRATADA as despesas que tiverem de ser feitas, por ela ou pela CODEVASF, para reparação desses danos ou prejuízos.
- 20.3. A CODEVASF não indenizará os prejuízos que possam advir de erro ou equívoco na proposta da contratada.

21. Cláusula Vigésima - DOS SERVIÇOS EXTRACONTRATUAIS

- 21.1. 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.
- 21.2. 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.
- 21.3. 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.

22. Cláusula Vigésima Primeira - RESCISÃO

22.1. 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

Página 29 de 31



ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

- iii. o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
- iv. a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Codevasf;
- v. a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação da contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, exceto se admitida no edital e no contrato e autorizada pela Codevasf, bem como a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução deste;
- vi. o não atendimento das determinações regulares do preposto da Codevasf designado para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- vii. o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas em registro próprio;
- viii. a decretação da falência ou a instauração de insolvência civil;
- ix. a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- x. a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que faça a Codevasf presumir, por meio de parecer técnico devidamente fundamentado, prejuízo à execução da obra ou serviço;
- xi. razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
- xii. a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 81 da Lei 13.303/2016;
- xiii. a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito 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.

Página 30 de 31



22.2.	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	
23.	Cláusula Vigésima Segunda - PUBLICAÇÃO	
23.1.	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.	
24.	Cláusula Vigésima Terceira - FORO	
24.1.	O Foro da Justiça Federal da Seção Judiciária do/_ será o competente para dirimir questões oriundas da presente convocação, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.	
	Responsável legal da CONTRATADA	
TESTE a) CPF/M	MUNHAS: b) F n° CPF/MF n°	

Página 31 de 31