



Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região

EDITAL

ARTUR
PRANDIN
CURY
13/10/2026 14:27

ANDREA
HAWEROTH
EXTERROTH
13/10/2026 14:54

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 12335/2026

O Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região, inscrito no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ sob nº 02.482.005/0001-23, com sede na Rua Esteves Júnior, nº 395, Centro, Florianópolis-SC, CEP 88015-905, torna público que a Coordenadoria de Licitações e Contratos – CLC realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, em seu formato **ELETRÔNICO (PE)**, com critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**, para execução do objeto do presente Edital, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, das exigências deste Edital e demais legislações complementares vigentes e pertinentes à matéria e ao objeto.

Sessão Pública: a partir das **13h30min*** do dia **29 de outubro de 2026**.

Local: Portal de Compras do Governo Federal, no **Sistema Compras**.

Endereço eletrônico: <https://www.gov.br/compras>

UASG: 080013

Contratação nº: 131/2026

Processo nº: PE 12335/2026

Limite para apresentação de proposta e documentação: até a abertura da sessão pública.

Acompanhamento: informações sobre o andamento da licitação e da efetiva contratação podem ser obtidas na página do Tribunal na Internet: <https://portal.trt12.jus.br/licitacoes>.

*Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília (DF).

Fazem parte deste Edital os seguintes documentos:

Apêndices

I - Glossário

Anexos

– Termo de Referência

Documentação técnica: Projetos e orçamentos

– Projeto Estrutural; 7

– Projeto Elétrico; 6

– Projeto de Intervenções; 8

– Orçamento sintético e analítico; 12

– Cronograma físico-financeiro; 12

– Composições unitárias de custo. 12

Especificações Técnicas e Memoriais Descritivos

– Estrutural; 7

– Intervenções; 8

– Instalações Elétricas; 6



Coordenadoria de Licitações e Contratos (CLC)
Seção de Preparo de Licitações (SELIC)
- Telefone: (48) 3216-4069
- E-mail: cpl@trt12.jus.br

Documentos técnicos complementares

- ART/RRTs de projeto; 38
- ART/RRTs de orçamento; 9
- Declaração do orçamentista; 11
- Aprovação de projeto pela Celesc Distribuição. separado

- Minuta do Termo de Contrato

1. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução de subestação aérea de 300 kVA para fornecimento de energia elétrica ao Fórum Trabalhista de Criciúma.

a) OBSERVAÇÕES

a.1) Em caso de divergência entre as especificações do objeto constantes do Edital e as disponibilizadas pelo Sistema Compras ou as constantes dos Estudos Técnicos Preliminares, **prevalecerão as do Edital**.

a.2) O documento contendo os Estudos Técnicos Preliminares - ETP pode ser acessado por meio do procedimento previsto no subitem 4.2.7 deste Edital, com o código 2026.QJRK.MXMM.

a.3) Os requisitos e o detalhamento do objeto constam do Termo de Referência anexo.

a.4) A Contratada será obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% do valor inicial atualizado do contrato.

a.5) **Início da execução** da emissão da Ordem de Início dos Serviços (OIS).

a.6) **Prazo de garantia** dos serviços será estabelecida conforme os prazos e condições previstos na ABNT NBR 17170/2022, considerando as características de cada sistema, componente, material e serviço executado, bem como as orientações dos fabricantes e fornecedores.

a.7) **Prazo de validade da proposta** não inferior a 60 dias da entrega da proposta.

a.8) **Avaliação prévia do local** de execução para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado.

a.8.1) O licitante deverá atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, sob pena de inabilitação, assegurado o direito de realização de vistoria prévia.

2. DA PARTICIPAÇÃO NO CERTAME

2.1. A participação no certame se dará por meio de acesso ao **Sistema Compras** do Portal de Compras do Governo Federal, no sítio <https://www.gov.br/compras>, com chave de identificação e senha, e a subsequente apresentação da proposta.

2.2. **Poderão participar** deste pregão os interessados que até a data da sessão:

a) estejam credenciados e em situação regular junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

b) possuam os requisitos mínimos de habilitação previstos neste Edital.



c) atuem em ramo de atividade compatível com o objeto licitado.

2.3. **Não poderá participar** do certame ou da execução do objeto, direta ou indiretamente, o interessado:

a) que não tenha feito previamente seu credenciamento junto ao SICAF.

b) de cujo credenciamento esteja irregular no SICAF ou deste tenha sido descredenciado em consequência da aplicação de sanção, com o registro de “inativo” na situação.

c) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta.

c.1) a vedação também se aplica ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

d) autor ou responsável pela elaboração do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados, na condição de:

d.1) pessoa física ou jurídica.

d.2) empresa, isoladamente ou em consórcio.

d.3) empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% do capital com direito a voto.

d.4) responsável técnico ou subcontratado.

d.5) empresa integrante do mesmo grupo econômico.

e) que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do TRT 12ª Região ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

e.1) caracteriza vínculo também a existência no quadro societário de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até terceiro grau, inclusive, de magistrados ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação.

f) que seja agente público do TRT 12ª Região ou terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

g) empresa controladora, controlada ou coligada, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

h) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

i) estrangeiro que não tenha representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

j) Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição.



k) que não atenda às condições deste Edital.

l) que esteja sob falência ou insolvência civil, concurso de credores, em processo de dissolução ou liquidação.

l.1) Será permitida a participação de empresa que apresente o ato de deferimento de recuperação judicial, com a expressão “em Recuperação Judicial” acrescida após o nome empresarial, desde que comprove não estar em débito com o sistema da seguridade social.

m) sociedade cooperativa.

m.1) Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados e atendam ao art. 16 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

m.2) Nesse caso, 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.

n) pessoa física.

3. DO CREDENCIAMENTO JUNTO AO SICAF

3.1. O credenciamento deverá ser feito junto ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio Compras.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil.

3.1.1. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema implica a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão.

3.1.2. Não cabe ao provedor do sistema ou a este Tribunal qualquer responsabilidade por danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.2. A documentação exigida para cada nível de cadastramento encontra-se prevista no Manual do Sicafe, disponível no Portal de Compras do Governo Federal.

4. DA CONDUÇÃO DO CERTAME E DAS RESPONSABILIDADES

4.1. Na condução do certame, as normas disciplinadoras da licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, resguardados o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

4.1.1. Na presente licitação, as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento antecedem a fase de habilitação.

4.2. O certame será conduzido pelo agente de contratação e pela equipe de apoio, devidamente designados pela autoridade competente do Tribunal, com o auxílio da equipe de planejamento da contratação e da assessoria jurídica em todas as fases do processo licitatório.

4.2.1. Para todas as referências de tempo será seguido o horário de Brasília (DF).

4.2.2. Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e os prazos só se iniciam e vencem em dias de expediente na Administração.

4.2.3. Caso o orçamento estimado da contratação tenha caráter sigiloso, ele será tornado público após a negociação e a definição do resultado do julgamento das propostas, sem prejuízo da divulgação das informações necessárias para a elaboração das propostas.



4.2.4. Poderão ser feitas diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, a confirmar a integridade e a autenticidade de documentos e a veracidade das informações, bem como a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos de habilitação e sua validade jurídica, de maneira que o formalismo não seja excessivo e se sobreponha à forma necessária, à segurança jurídica e à vantajosidade da proposta.

4.2.4.1. As diligências serão feitas mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, e aos documentos e informações obtidos será atribuída a devida eficácia para fins de habilitação e classificação.

4.2.5. Quando a sessão pública for suspensa, em qualquer fase, a data e o horário da sua reabertura serão informados no sistema com, no mínimo, 24 horas de antecedência.

4.2.5.1. Esse procedimento será adotado especialmente nos casos em que seja necessário que o licitante esteja conectado para exercer seus direitos, a exemplo de abertura de prazo para manifestação de intenção de recurso ou de volta de fase em disputa.

4.2.6. A prática dos atos, a comunicação entre as partes e o envio de documentos deverá ser feito exclusivamente via sistema eletrônico do Compras, nos campos próprios para troca de mensagens e arquivos entre o agente de contratação e os licitantes.

4.2.6.1. Serão definidos prazos razoáveis para resposta e prática de atos pelos licitantes, de forma que haja tempo hábil para que os interessados observem as mensagens do chat, especialmente quando a sessão se prolongar por mais de um dia.

4.2.6.2. Na impossibilidade de utilização do sistema ou a critério da Administração, devidamente motivado, o contato ou o envio de documentos poderá ser feito à SELIC por meio do *e-mail*, com o assunto da mensagem iniciando por “Pregão Eletrônico 12335/2026”, ou do endereço físico informados no item 20 do Edital.

4.2.6.3. Nos contatos que precisarem ser realizados pela Administração fora do sistema eletrônico do Compras, será utilizado prioritariamente o correio eletrônico, endereçado aos *e-mails* informados nas propostas ou aos constantes do SICAF, reforçando a responsabilidade quanto à observância dos subitens 4.3.4 e 4.3.5 do Edital.

4.2.6.4. Eventuais contatos telefônicos, quando realizados, serão reduzidos a termo se necessário e juntados ao processo para formalizar e dar publicidade a qualquer tratativa efetuada no curso da licitação.

4.2.7. A disponibilização de documentos do processo poderá ser feita por meio da divulgação de cópia na Internet, no endereço <https://portal.trt12.jus.br/licitacoes>, ou do código de verificação da autenticidade da cópia, para consulta diretamente no endereço <https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>.

4.2.8. A vista dos demais documentos que compõem os autos do processo licitatório será concedida aos interessados conforme procedimento detalhado no subitem 20.2 do Edital.

4.2.9. Ao final da sessão será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico, com o registro dos atos praticados durante o certame.

4.3. **Caberá única e exclusivamente ao licitante**, em especial, a responsabilidade:

4.3.1. por credenciar-se previamente no SICAF.

4.3.2. pelo sigilo e pelo uso das suas senhas pessoais e intransferíveis.

4.3.3. por comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.



4.3.4. por conferir a exatidão dos seus dados cadastrais, **em particular do seu endereço de correio eletrônico – e-mail**, e por mantê-los atualizados, corrigindo ou alterando os registros em caso de inconsistência, sob pena de inabilitação.

4.3.5. por incluir os e-mails do Tribunal, que terão como remetentes cpl@trt12.jus.br, secon@trt12.jus.br ou naoresponda@trt12.jus.br, na lista de endereços confiáveis do usuário para evitar que as mensagens sejam automaticamente descartadas ou filtradas como spam.

4.3.6. por assumir todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas, pois a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

4.3.7. por remeter, no prazo estabelecido, exclusivamente via sistema, a proposta com o preço ou o desconto até a data e hora marcadas para abertura da sessão.

4.3.8. pelo acesso e por sua conexão com o sistema eletrônico, por acompanhar as operações durante a sessão pública do pregão, e também pelo ônus decorrente da sua desconexão ou da inobservância das mensagens enviadas pelo sistema.

4.3.9. pelo acompanhamento, com razoável frequência e regularidade, das mensagens deixadas no chat do sistema, especialmente quando a sessão se prolongar por mais de um dia.

4.3.10. pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, seus lances e os atos praticados, ainda que por terceiros.

4.3.11. por fornecer todo detalhamento, informações e documentos necessários à comprovação de que a proposta é exequível e atende plenamente às especificações do objeto.

4.3.12. pela integridade e pelo conteúdo dos arquivos encaminhados, sob pena de desclassificação em caso de problemas na descompactação, na leitura ou de compatibilidade.

4.3.13. pelo conhecimento e atendimento das condições previstas neste Edital, e pela manutenção das condições de habilitação exigidas, principalmente as referentes à regularidade fiscal e trabalhista, durante toda vigência da contratação e de sua execução, caso seja contratado.

4.3.14. por comunicar imediatamente ao Tribunal a ocorrência de qualquer alteração que possa comprometer o fornecimento do objeto.

4.3.15. por declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição ou requisito, que sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

4.3.16. por peticionar junto ao Tribunal para requerer esclarecimentos, retificações no Edital ou revisão de atos, julgamentos e decisões praticados no curso da licitação.

4.3.17. por cumprir integralmente as condições firmadas em sua proposta e formalizadas em outro instrumento dela decorrente, como nota de empenho, ata de registro de preços, instrumento de contrato, entre outros, conforme o caso.

4.4. Caberá à autoridade competente a verificação da legalidade dos atos praticados na licitação, a determinação de sua correção jurídica ou de sua anulação, a avaliação de conveniência e oportunidade da contratação, a decisão sobre recursos administrativos interpostos ou outras petições feitas no curso do processo, a adjudicação do objeto e a homologação da licitação.

4.4.1. Atos que apresentarem defeitos sanáveis e que não evidenciem danos ao interesse público nem prejuízos a terceiros poderão ser convalidados.



5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

5.1. A apresentação de proposta implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contidas, em conformidade com o que dispõe o edital, 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.

5.2. O licitante deverá preencher o Termo de Aceitação, preenchendo as **declarações específicas** sobre as condições de participação, de habilitação e de cumprimento à legislação trabalhista, assinalando as declarações nos campos próprios do sistema, nos seguintes teores:

a) Manifesto ciência em relação ao inteiro teor do ato convocatório e dos seus anexos, concordo com suas condições, respondendo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

b) Declaro que minha proposta econômica compreenderá a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1988, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data da sua entrega em definitivo.

c) Atendo aos requisitos de habilitação previstos em lei e no instrumento convocatório.

d) Inexiste impedimento à minha habilitação e comunicarei a superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade contratante.

e) Cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

f) Manifesto ciência em relação a todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

g) Cumpro o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

h) Observo os incisos III e IV do art. 1º e cumpro o disposto no inciso III do art. 5º, todos da Constituição Federal de 1988, que veda o tratamento desumano ou degradante.

i) Cumpro a reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, quando cabíveis.

5.3. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte (ME/EPP), previamente ao registro da proposta o licitante deverá declarar, sob as penas da Lei, que não ultrapassou o limite de faturamento e que cumpre os requisitos estabelecidos no Art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, sendo apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da referida Lei Complementar.

5.3.1. A assinalação do campo “não” permitirá que a empresa participe das licitações destinadas à ampla concorrência, mas impossibilitará o usufruto desse tratamento favorecido e impedirá a participação nos itens exclusivos para ME/EPP, mesmo que o licitante seja microempresa ou empresa de pequeno porte.



5.4. Em seguida, a proposta deverá ser apresentada **exclusivamente por meio eletrônico no sistema Compras** antes da abertura da sessão pública, mediante:

5.4.1. **descrição geral** do objeto ofertado em campo próprio do sistema, se houver.

5.4.1.1. É facultada a utilização da expressão "de acordo com o edital" para declarar que o objeto ofertado atende aos requisitos sem detalhá-los neste momento.

5.4.2. **preenchimento do valor global** ofertado no campo "Valor Unitário(R\$)".

5.4.2.1. Nos preços ofertados deverão estar incluídas todas as despesas, custos e encargos que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do objeto deste pregão.

5.4.3. preenchimento facultativo dos demais campos disponíveis no sistema com informações e detalhes acerca do objeto ofertado, sendo vedada a identificação do licitante.

5.5. Neste momento, até a abertura das sessão:

5.5.1. qualquer informação que possa identificar o licitante antes do término da etapa de lances, a exemplo de número de telefone, CNPJ e endereço de *e-mail*, importará na desclassificação da proposta;

5.5.2. os licitantes poderão retirar ou alterar sua proposta, preços e condições cadastradas, bem como retirar ou substituir documentos inseridos; e

5.5.3. não haverá ordem de classificação, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

5.6. Quando do cadastramento da proposta e desde que disponibilizada a funcionalidade pelo sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor de lance final, que possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o pregoeiro.

5.6.1. Dessa forma, os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitando o valor final registrado e o intervalo mínimo de diferença.

5.6.2. O valor de lance final poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedada a mudança para valor menos vantajoso do que o melhor lance já ofertado pelo fornecedor no sistema.

5.7. Após a abertura da sessão pública, a proposta e os documentos enviados não poderão mais ser excluídos ou alterados, ressalvada a alteração de preço decorrente de lances ofertados.

5.7.1. Pedidos de desistência da proposta feitos após a abertura da sessão não serão aceitos, salvo em caráter excepcional, no caso de motivo justo decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, apurado em processo administrativo e aceito pela Administração.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

6.1. Na data fixada para a realização do pregão, a sessão pública será aberta automaticamente pelo sistema no horário previsto no edital, com listagem das propostas de preços de cada item licitado, ordenadas automaticamente.

6.1.1. A verificação da conformidade da proposta será feita exclusivamente na fase de julgamento em relação à proposta mais bem classificada.

6.1.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para



o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário pelo agente de contratação.

6.1.3. Caso o licitante tenha problemas com o acesso ou utilização do sistema eletrônico, poderá consultar o Portal de Compras, no endereço www.gov.br/compras, para mais informações, ou então entrar em contato por meio do Portal de Atendimento, no endereço <https://portaldeservicos.economia.gov.br>, ou do telefone 0800 978 9001 para dúvidas, sugestões ou registro de chamados de suporte de segunda à sexta-feira, das 7h às 20h.

7. DA ETAPA DE ENVIO DE LANCES E DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

7.1. Após abertura da sessão pública, terá início a fase competitiva e os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.1.1. O pregoeiro, poderá, durante a disputa, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema.

7.1.2. Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

7.2. O licitante conectado ao sistema poderá oferecer lances sucessivos, desde que de valor inferior ao último por ele registrado, observado o intervalo mínimo de diferença de valores.

7.2.1. Os lances deverão ser ofertados pelo **valor global do item**.

7.2.2. O intervalo mínimo de diferença de valor entre os lances será de R\$ 0,01, tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

7.2.3. 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.

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

7.3. O **modo de disputa** da fase competitiva será o **aberto e fechado**.

7.3.1. Nele, a **fase aberta** de envio de lances terá **duração inicial de 15 minutos**.

7.3.2. Em seguida, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances.

7.3.3. Após o aviso, a **etapa aberta** de envio dos lances será **automaticamente encerrada no período, aleatoriamente determinado, de até 10 minutos**.

7.3.4. O sistema informará os valores dos lances e os seus horários de registro, sem revelar a identificação dos autores até o encerramento da fase de envio de lances e sem aceitar lances de valor igual durante a fase aberta da disputa, quando fará prevalecer aquele que for recebido e registrado primeiro.

7.3.5. Encerrada a etapa aberta, o sistema selecionará para a fase fechada de envio de lances do pregão os autores das ofertas:

7.3.5.1. de menor valor; e

7.3.5.2. de valores superiores à de menor valor em até 10%.



7.3.5.2.1. Na ausência de, no mínimo, três ofertas nessas condições, serão selecionados os autores dos três melhores lances na ordem de classificação.

7.3.6. Na **etapa fechada** do pregão, o sistema abrirá a oportunidade para que os selecionados possam optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou ofertar **um lance final e fechado em até 5 minutos**, que será sigiloso até o encerramento desse prazo.

7.4. Após a etapa de envio de lances de cada item, o sistema detectará automaticamente eventual ocorrência de empate para que se realize o procedimento de desempate.

7.4.1. Constitui situação de empate ficto previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, a existência de proposta de ME/EPP igual ou diferente em até 5% em relação a melhor proposta, caso esta não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.

7.4.1.1. A ME/EPP melhor classificada será convocada para, no prazo de 5 minutos, apresentar novo lance final para cobrir a melhor proposta e encerrar a disputa do item na condição de arrematante.

7.4.1.1.1. Se houver duas ou mais empresas empatadas, o sistema efetuará o sorteio de forma automática para definir a ordem de exercício da preferência.

7.4.1.2. Caso a convocada não ofereça lance, será convocada a próxima ME/EPP em situação de empate ficto, na ordem de classificação, para o exercício desse direito.

7.4.1.3. Não havendo oferta de lance por ME/EPP nessa situação de empate, segue-se a ordem de classificação e aplicam-se os próximos critérios de desempate, se for o caso.

7.4.1.4. Este critério de desempate não se aplica nas licitações cuja participação seja exclusiva de empresas ME/EPP e nas vedações constantes do artigo 3º, §4º da lei.

7.4.2. Em caso de empate real, o desempate ocorrerá para definir a ordem de classificação para exercício de direito em empate ficto, caso haja mais de um favorecido em igualdade de condições, ou a ordem de classificação final no certame.

7.4.2.1. Em caso de empate real entre duas ou mais propostas, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

1º) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

2º) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

3º) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

4º) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

7.4.2.2. Persistindo o empate, em igualdade de condições será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por empresas:

1º) estabelecidas no território do Estado de Santa Catarina;

2º) brasileiras;

3º) que invistam em pesquisa e desenvolvimento de tecnologia no País;



4º) que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.4.2.3. Permanecendo empate após aplicação de todos os critérios de desempate, proceder-se-á a sorteio das propostas empatadas a ser realizado em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

7.5. Se o sistema eletrônico desconectar para o pregoeiro no decorrer da etapa de lances, mas permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos normalmente, sem prejuízo dos atos realizados, durante os primeiros 10 minutos.

7.5.1. Caso a desconexão para o pregoeiro persista por mais de 10 minutos, a sessão pública será suspensa e seu reinício será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário pelo pregoeiro nos termos do subitem 4.2.5 do Edital.

7.6. A fase competitiva será encerrada após a etapa de envio de lances e a aplicação dos critérios de desempate, e o sistema ordenará as propostas por ordem de classificação no certame.

8. DA NEGOCIAÇÃO E DA CONVOCAÇÃO PARA O ENVIO DE DOCUMENTOS

8.1. A negociação será feita apenas em relação ao valor da proposta, diretamente com o licitante melhor classificado, pelo sistema eletrônico, mediante o envio de contraproposta.

8.1.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, na ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

8.2. Concluída a negociação, o licitante mais bem classificado será convocado, por meio do sistema eletrônico, para enviar a proposta comercial ajustada ao valor final, com as informações do **item 9**, e a documentação de habilitação, detalhada no **item 10**, no prazo de **24 horas**.

8.2.1. O prazo poderá ser prorrogado, por igual período:

8.2.1.1. por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pela Administração e desde que tenha sido solicitado antes do fim do prazo inicialmente concedido; ou

8.2.1.2. de ofício, a critério da Administração, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

8.2.2. Após a entrega dos documentos, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.2.2.1. complementar informações acerca dos documentos já apresentados quando necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame.

8.2.2.2. atualizar documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.2.2.3. sanar erros ou falhas nos termos estabelecidos no subitem 4.2.4, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação das propostas e de habilitação.

8.2.2.3.1. Caracteriza-se como erro ou falha sanável, e não como apresentação de novo documento, o envio posterior de documento, que já existia ou que já poderia existir, que se destina a atestar uma condição pré-existente à abertura da sessão pública do certame, mas que não foi enviado anteriormente.



8.2.2.4. demonstrar a exequibilidade da sua proposta, quando exigido.

8.2.3. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa, não mantiver sua proposta, em especial quando:

8.2.3.1. não enviar a proposta ajustada quando convocado;

8.2.3.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

8.2.3.3. pedir para ser desclassificado após a etapa competitiva; ou

8.2.3.4. deixar de apresentar amostra quando exigível.

9. DO CONTEÚDO DA PROPOSTA COMERCIAL

9.1. A **proposta comercial** deverá ser devidamente **assinada pelo representante legal** e detalhar o bem ofertado com no mínimo as seguintes informações:

9.1.1. **Detalhamento dos serviços** ofertados.

9.1.1.1. Anexa à proposta comercial pode ser enviada documentação técnica complementar para facilitar a comprovação das características do objeto ofertado.

9.1.2. **Valor global para execução dos serviços** em moeda corrente nacional.

9.1.2.1. Os valores unitários devem ser preenchidos apenas até a segunda casa decimal e desconsiderar as demais, para que não haja erros quanto à formação do valor total.

9.1.3. **Início da execução** da emissão da Ordem de Início dos Serviços (OIS).

9.1.4. **Prazo de garantia** conforme Termo de Referência.

9.1.5. **Prazo de validade da proposta** não inferior a 60 dias da data do pregão.

9.1.5.1. A proposta que omitir o prazo de validade será considerada como válida pelo período de 60 dias.

9.1.6. **Dados do fornecedor**, com CNPJ da unidade que efetuar o faturamento, endereço completo e telefone.

9.1.7. **Endereço(s) de correio eletrônico – e-mail.**

9.1.7.1. A comunicação por *e-mail* será a forma oficialmente adotada nas etapas posteriores ao uso do sistema, por isso a importância do(s) endereço(s) estar(em) atualizado(s).

9.1.8. **Dados Bancários**, com Banco, Agência e número de Conta Corrente.

9.1.9. **Nome e cargo** do responsável pelo preenchimento da proposta, acompanhado do instrumento de comprovação de poderes para representar o licitante.

9.1.10. **Planilha de Orçamento Detalhado** assinada pelo orçamentista responsável pelo orçamento, conforme “Observações quanto à Planilha de Orçamento Detalhado”, conforme item 10.6 do Termo de Referência.

9.1.11. **Composições Unitárias dos Custos dos Serviços** de todos os itens da planilha orçamentária.

9.1.12. **Composição da taxa de BDI**, conforme item “Observações quanto à Composição da taxa de BDI”, conforme item 10.7 do Termo de Referência.



9.1.13. **Composição dos encargos sociais.**

9.1.14. **Cronograma Físico-Financeiro** assinado pelo responsável técnico da proposta, conforme item “Observações quanto ao Cronograma Físico-Financeiro”, conforme item 10.8 do Termo de Referência.

9.1.15. **Ainda deverão ser observados os subitens dos itens 10.5 e 10.6 do Termo de Referência.**

9.1.16. Informações complementares facultativas:

9.1.16.1. Indicação de preposto representante da empresa, com telefone e *e-mail* para contato.

9.1.16.2. Indicação do responsável pela assinatura do contrato, com respectivo cargo na empresa, número da identidade, CPF, *e-mail* funcional e cópia digitalizada de documento oficial de identificação com foto, para cadastramento conforme subitem 20.2.

10. **DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

10.1. Além das declarações afirmativas de atendimento aos requisitos do subitem 5.2, feitas diretamente no sistema, os documentos de habilitação deverão ser apresentados pelo arrematante, quando convocado pelo pregoeiro, e possuir validade até, pelo menos, a data prevista para a sessão.

10.1.1. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação referentes a provas de regularidade que já constem do SICAF ou de registro cadastral mantido por órgão ou entidade pública, desde que feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

10.2. Referente à **habilitação jurídica** será exigida a apresentação de:

10.2.1. Documento de comprovação de existência jurídica da pessoa e da capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, a exemplo das formas a seguir:

10.2.1.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

10.2.1.2. No caso de Microempreendedor Individual – MEI, Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, quando permitida a participação.

10.2.1.3. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

10.2.1.4. No caso de sociedade simples, inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

10.2.1.5. No caso de sociedade por ações, o ato constitutivo, acompanhado da ata da eleição de seus administradores, registrados na Junta Comercial.

10.3. Referente à **habilitação fiscal, social e trabalhista** será exigida a apresentação de:

10.3.1. Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).



10.3.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

10.3.3. Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida em conjunto pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.

10.3.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante.

10.3.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.

10.3.6. Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF.

10.3.7. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pela Justiça do Trabalho.

10.4. Referente à **qualificação técnica** será exigida a apresentação de:

10.4.1. Indicação dos membros da Equipe Técnica que efetivamente se responsabilizarão pela execução dos serviços com presença no local, contendo nome completo, título profissional, número de registro no CREA/CAU/CFT/CRT e natureza da relação profissional com a empresa licitante (sócio, empregado, subcontratado ou outra juridicamente válida). A indicação, por escrito, dos membros que irão atuar na execução dos serviços é condição classificatória para a habilitação técnica do fornecedor.

10.4.1.1. As certidões e os documentos emitidos via Internet, incluindo o registro de pessoa física e jurídica no CREA/CAU ou CFT/CRT e as Certidões de Acervo Técnico (CAT), somente serão aceitos se houver a possibilidade de confirmação de sua autenticidade pelo mesmo meio (Internet).

10.4.2. **Habilitação técnica operacional** da empresa

10.4.2.1. Certidão de registro de pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou CAU, Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT, com a devida situação de regularidade e comprovação de atividade relacionada com o objeto da presente licitação, contendo, ainda, o nome, registro no CREA/CAU/CFT/CRT e a formação dos profissionais responsáveis técnicos ou que integram o quadro técnico da empresa.

10.4.2.1.1. Caso a empresa e/ou profissionais responsáveis pela execução da obra sejam registrados no CREA/CAU/CRT de outro Estado, deverá apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, após a homologação da licitação e antes da assinatura do contrato, o visto ou registro da empresa e/ou profissionais no respectivo Conselho Profissional do Estado de Santa Catarina.

10.4.2.2. Atestado da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de subestação externa de energia elétrica, pelo menos, 112,5 kVA de potência, o que corresponde a 37,5% da potência do objeto. Essa exigência também poderá ser atendida mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente registrada no CREA ou CFT/CRT, em que conste o nome da empresa licitante como prestadora do serviço.



10.4.3. Habilitação técnica do profissional

10.4.3.1. As comprovações a seguir, referentes aos profissionais responsáveis técnicos, são exigíveis para a efetiva contratação. Os profissionais indicados pelo licitante serão os responsáveis técnicos pela execução dos serviços objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela fiscalização do TRT.

10.4.3.2. Certidão de registro de pessoa física no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT), com a devida situação de regularidade dos profissionais que se responsabilizarão pela execução diária dos serviços diretamente no local da obra (in loco).

10.4.3.3. Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT, com a devida formação na área e comprovação de execução de subestação externa de energia elétrica, pelo menos, 112,5 kVA de potência, o que corresponde a 37,5% da potência do objeto.

10.4.3.4. Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT com comprovação de execução de, no mínimo, 01 m³ (um metro cúbico) de estrutura de concreto armado ou protendido, o que corresponde a aproximadamente 50% do volume a ser executado.

10.4.3.5. Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT com comprovação de execução de, no mínimo, 13 m² (treze metros quadrados) de impermeabilização, o que corresponde a aproximadamente 50% da área a ser executada.

10.4.3.6. Certidão de Acervo Técnico (CAT) do profissional que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT com comprovação de execução de, no mínimo, 9 m² (nove metros quadrados) de alvenaria, o que corresponde a aproximadamente 50% da área a ser executada.

10.4.3.6.1. Comprovação do vínculo dos profissionais responsáveis técnicos pela execução do objeto, por meio de:

10.4.3.6.1.1. Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Ficha de Registro de Empregado, no caso de vínculo.

10.4.3.6.1.2. No caso de sócios ou proprietários da empresa, através da última alteração do contrato social.

10.4.3.6.1.3. No caso de profissional contratado sem vínculo, deverá ser juntada cópia do contrato ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

10.4.3.7. Nos casos em que os atestados de capacidade técnica forem emitidos por pessoas jurídicas de direito privado e nos casos em que as CATs forem emitidas a partir de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito privado, deverão ser apresentados,



juntamente com os atestados e CATs, os contratos e notas fiscais relacionados a execução dos serviços do referido atestado/CAT.

10.5. Referente à **qualificação econômico-financeira** será exigida a apresentação de:

10.5.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

10.5.2. Balanço Patrimonial e demonstração do resultado do último exercício social exigível, que permita a comprovação dos seguintes índices, com resultado superior a 1 (um), para demonstração da capacidade financeira do licitante:

10.5.2.1. Capital Circulante Líquido (CCL) ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, R\$165.477,89 (cento e sessenta e cinco mil, quatrocentos e setenta e sete reais e oitenta e nove centavos), equivalente ao valor previsto no cronograma para o primeiro mês da contratação (conforme justificativas expressas no item 5 do ETP);

10.5.2.1.1. Os índices deverão ser calculados pelas seguintes fórmulas:

$$\text{CCL} = \text{AC} - \text{PC}$$

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

10.6. Será exigido também que o licitante **assinale a opção “sim” nas declarações** específicas constantes do subitem 5.2 quando do cadastramento da proposta no sistema.

10.6.1. Para firmar a declaração da letra “f” é assegurado ao licitante o direito de realização de vistoria prévia, a ser agendada individualmente junto à Coordenadoria de Projetos e Obras, das 13h às 18h em dias úteis, devendo agendar previamente pelo telefone: (48) 3216-4155 - CPO ou pelo e-mail cpl@trt12.jus.br.

10.6.2. A não realização da vistoria não será motivo para posteriores alegações de desconhecimento das condições locais, instalações existentes, dúvidas ou esquecimentos de detalhes do local, devendo a licitante vencedora assumir o ônus dos serviços decorrentes.

10.7. A regularidade será comprovada em regra com a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa, ou excepcionalmente por outro meio idôneo legalmente aceito.

10.7.1. Os documentos de habilitação fiscal, social e trabalhista poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico.

10.8. Os documentos obtidos via Internet estarão sujeitos à verificação da autenticidade no site correspondente, enquanto os demais documentos poderão ser apresentados em fotocópia simples, sem prejuízo do disposto no subitem 4.2.4 do Edital.

10.9. Restrições à regularidade fiscal e trabalhista não impedem a participação de **microempresa e empresa de pequeno porte**, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

10.9.1. Deverá ser apresentada toda a documentação, mesmo que com restrição, e será concedido prazo para a regularização caso seja declarada vencedora do certame.

10.10. O licitante vencedor deverá manter, até o cumprimento final de sua obrigação, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.



11. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA E DA HABILITAÇÃO

11.1. Inicialmente será feita a verificação da existência de sanções que impeçam a participação no certame ou a contratação com a Administração e, consequentemente, impliquem sua desclassificação, juntando-se ao processo as seguintes consultas:

a) Portal da Transparência, em relação ao detalhamento de sanções vigentes (<https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>) do:

a.1) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS; e

a.2) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP.

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

b.1) Essa consulta será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

c) Ocorrências impeditivas ativas no SICAF.

c.1) Eventuais ocorrências apontadas pelo SICAF como impeditivas indiretas não implicarão, por si só, a inabilitação, e poderão ensejar a abertura de processo administrativo específico para apuração de possível tentativa de abuso do direito.

11.2. Após a entrega da proposta e da documentação, registrar-se-á na sessão que o item será encaminhado à área técnica e/ou demandante da contratação para análise e manifestação.

11.2.1. Caso a proposta melhor classificada consigne valores superiores aos inicialmente estimados na fase de planejamento, para seu aceite em caráter excepcional deverá constar justificativa e nova pesquisa de preços, para verificar eventual alteração dos valores praticados no mercado, com a consequente alteração do valor estimado da contratação.

11.2.2. A justificativa e o resultado da nova pesquisa serão submetidos à análise e decisão da autoridade competente da contratação quanto à possibilidade de aceite da proposta.

11.3. No julgamento da proposta, será arrematante o licitante que ofertar o **menor preço global do item**, desde que atendidas as especificações do objeto e as disposições deste Edital.

11.3.1. Haverá indício de inexecuibilidade quando a proposta ofertar valores inferiores a 75% do valor orçado pela Administração, que demandará diligência para esclarecimento.

11.3.1.1. A proposta somente será considerada inexecuível após diligência que comprove que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta e que inexistem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.3.1.2. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

11.3.2. Será desclassificada a proposta que:

a) conter vícios insanáveis.

b) não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no Edital.

c) apresentar preços inexecuíveis;

d) não tiver a exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

e) permanecer acima do orçamento estimado para a contratação;



f) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências do Edital, desde que insanável;

g) evidenciar alguma das condutas descritas no subitem 8.2.3 do Edital.

11.4. No julgamento da habilitação, será avaliado o atendimento pelo licitante melhor classificado dos critérios de habilitação fixados, com a demonstração de sua capacidade em realizar o objeto da licitação.

11.4.1. Será verificado o cumprimento das condições de participação previstas no Edital por meio de consulta ao SICAF, em relação aos documentos por ele abrangidos, e da análise da documentação enviada pelo licitante.

11.4.2. A verificação pelo pregoeiro em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

11.4.3. ME/EPP com restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista será considerada habilitada e assegurado-lhe o prazo de 5 dias úteis para a regularização, a contar do momento em que for declarada vencedora do certame.

11.4.3.1. O prazo poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração e desde que solicitado antes do término do prazo inicial.

11.4.3.2. A não regularização da documentação implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.

11.5. Na análise dos documentos, poderão ser realizadas diligências conforme previsto nos subitens 4.2.4 e 8.2.2 do Edital.

11.5.1. Em caso de desclassificação ou inabilitação, o pregoeiro examinará as próximas propostas, na ordem de classificação, verificando a aceitabilidade e procedendo à habilitação.

11.6. O licitante que tenha sua proposta aceita e que seja julgado habilitado será declarado vencedor do certame.

12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1. Cabe recurso, a ser interposto mediante dois procedimentos distintos e sucessivos – manifestação de intenção e apresentação das razões – em face dos atos de:

12.1.1. julgamento das propostas.

12.1.2. habilitação ou inabilitação de licitante.

12.1.3. anulação ou revogação da licitação.

12.2. A **manifestação de intenção de recorrer** poderá ser feita por qualquer licitante, **de forma imediata**, em campo próprio do sistema, **no prazo de até 30 minutos** após a conclusão da habilitação e a declaração do vencedor.

12.2.1. A ausência de manifestação tempestiva da intenção de recorrer importará em preclusão, e o pregoeiro encaminhará o processo à autoridade competente para adjudicação do objeto e homologação da licitação.

12.3. Será concedido o **prazo de 3 dias úteis para a apresentação das razões do recurso** em campo próprio do sistema eletrônico.

12.3.1. A ausência das razões recursais também importará em preclusão, e o pregoeiro encaminhará o processo à autoridade competente para adjudicação e homologação.



12.4. Os demais licitantes poderão apresentar **contrarrazões ao recurso interposto, no prazo de 3 dias úteis, contados da data de intimação pessoal ou de divulgação das razões recursais**, em campo próprio do sistema eletrônico, assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

12.5. Na análise das razões e contrarrazões, o pregoeiro poderá reconsiderar a decisão objeto do recurso ou submetê-lo, devidamente informado, à consideração da autoridade superior, que proferirá decisão administrativa definitiva antes da adjudicação do objeto ao vencedor e da homologação do procedimento.

12.5.1. O recurso administrativo interposto terá efeito suspensivo até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.5.2. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não puderem ser aproveitados.

12.6. O recurso que não for conhecido não impedirá a Administração de rever de ofício qualquer ato ilegal, desde que não ocorrida preclusão administrativa.

13. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

13.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o pregoeiro encaminhará o processo à autoridade competente.

13.2. A autoridade competente, ao julgar regular o processo licitatório e entender que estão mantidas a conveniência e a oportunidade da contratação, adjudicará o objeto ao vencedor e homologará o processo licitatório.

13.2.1. Caso sejam constatadas irregularidades no processo, a autoridade competente pode determinar o retorno dos autos para saneamento.

13.2.2. Em caso de ilegalidade insanável, a autoridade competente procederá à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, indicando expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subseqüentes que deles dependam.

13.2.2.1. Caso a ilegalidade seja constatada durante a execução contratual, a decisão sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, com avaliação dos aspectos constantes do art. 147 da Lei nº 14.133/2021.

13.2.3. Por motivo de conveniência e oportunidade, resultante de fato superveniente devidamente comprovado, a autoridade competente poderá revogar a licitação.

13.2.4. Nos casos de anulação e revogação será assegurada prévia manifestação dos interessados.

13.3. Esses atos não conferem ao licitante vencedor direito à contratação, pois geram apenas expectativa de direito, a ser confirmado com a assinatura do termo de contrato.

14. DA EMISSÃO DA NOTA DE EMPENHO

14.1. Após a homologação do resultado, o licitante vencedor será convocado para retirar a Nota de Empenho, que será emitida e disponibilizada para acesso no site deste Tribunal – <https://portal.trt12.jus.br/licitacoes>.



14.1.1. A comunicação da disponibilização da Nota de Empenho será feita **exclusivamente para o endereço de e-mail informado pelo licitante**, observando-se o previsto nos subitens 4.3.4 e 4.3.5 deste Edital.

14.2. As despesas correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

Programa de Trabalho

02.122.0033.4256.0042 - 0000

Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho

Natureza da Despesa

3390.39 - Outros Serviços de Terceiros – PJ

4490.51 - Obras e Instalações

15. DA ASSINATURA DO CONTRATO

15.1. O instrumento de contrato será disponibilizado no Portal PROAD e o adjudicatário será convocado, conforme procedimento previsto no subitem 20.2, para assinatura no prazo máximo de 5 dias úteis a contar da data do envio do *e-mail* descrito no subitem 20.2.4, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, observando-se o previsto no subitem 4.3.5 deste Edital.

15.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

15.1.2. Na impossibilidade da realização da assinatura por meio do Portal PROAD, o licitante deverá solicitar a assinatura em documento físico à Seção de Contratos – SECON, por meio do *e-mail* secon@trt12.jus.br ou dos telefones (48) 3216-4092 ou 3216-4161.

15.1.2.1. Nessa hipótese, o instrumento de contrato será encaminhado à empresa adjudicatária por *e-mail*, devendo ser devolvido no prazo de 5 dias úteis a contar do recebimento.

15.2. Na hipótese de o vencedor não assinar o contrato no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para:

15.2.1. celebrar a contratação nas condições propostas pelo licitante vencedor;

15.2.2. negociar com vistas a obtenção de preço melhor, mesmo que menos vantajoso que o do licitante vencedor, caso nenhum aceite a contratação nos termos do licitante vencedor;

15.2.3. celebrar a contratação nas condições ofertadas pelo próprio licitante, quando frustrada a negociação de melhor condição.

15.3. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas.

15.4. A prestação da garantia contratual está detalhada na cláusula “DA GARANTIA DO CONTRATO” prevista na minuta do termo de contrato anexa.

15.5. No momento da assinatura do contrato, o adjudicatário deverá comprovar vínculo profissional dos responsáveis técnicos mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

15.5.1. Se empregado, cópia da CTPS ou Ficha de Registro de Empregado.



15.5.2. Se sócio, Contrato Social ou última alteração.

15.5.3. Se contratado, documentação comprobatória correspondente.

16. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

16.1. A execução do objeto da presente licitação, incluindo os Níveis Mínimos de Serviço (NMS), se dará conforme cláusula “DA EXECUÇÃO DO CONTRATO” prevista na minuta do termo de contrato anexa.

17. DA LIQUIDAÇÃO E DO PAGAMENTO

17.1. A liquidação e o pagamento serão efetuados de acordo com a cláusula “DA LIQUIDAÇÃO E DO PAGAMENTO” prevista na minuta do termo de contrato anexa.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. Durante o certame, ficará sujeito às seguintes sanções, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, o licitante que cometer qualquer das infrações abaixo.

18.1.1. Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Federal direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 anos, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave em relação às seguintes condutas do licitante:

- a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame.
- b) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.
- c) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro dos prazos de validade de sua proposta.

18.1.2. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública Federal, Estadual, Distrital e Municipal, direta e indireta, pelo prazo mínimo de 3 anos e máximo de 6 anos, em relação às seguintes condutas do fornecedor:

- a) praticar qualquer das infrações nas letras “a” a “c” do subitem anterior quando se justificar a imposição de penalidade mais grave que a sanção nele referida.
- b) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.
- c) fraudar ou praticar ato fraudulento na licitação.
- d) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.
- e) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.
- f) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/ 2013.

18.1.3. Multa compensatória, estipulada em valor entre 0,5% e 30% sobre o valor da contratação, por qualquer das infrações elencadas nas letras dos subitens anteriores, e poderá ser aplicada cumulativamente com aquelas sanções.

18.2. O licitante contratado ficará sujeito às sanções previstas na cláusula “DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS” da minuta do termo de contrato anexa.



18.3. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos em lei ou para provocar confusão patrimonial.

18.3.1. Nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

18.4. Na aplicação das sanções definidas neste Edital serão observados os conceitos, critérios, prazos e procedimentos estabelecidos na Portaria PRESI nº 340/2022 do TRT 12ª Região, publicada no Diário Eletrônico da Justiça do Trabalho de 13 de junho de 2022 e disponível no endereço <https://dspace.trt12.jus.br//handle/123456789/77013>.

19. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO E DAS IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

19.1. Os pedidos de esclarecimento sobre os termos do Edital deverão ser enviados para o e-mail cpl@trt12.jus.br até 3 dias úteis antes da data de abertura da sessão pública.

19.2. Impugnações ao Edital por irregularidades poderão ser feitas até 3 dias úteis antes da data da abertura da sessão pública, por meio do e-mail cpl@trt12.jus.br.

19.2.1. A impugnação não possuirá efeito suspensivo, salvo em caráter excepcional devidamente motivado nos autos do processo da licitação.

19.2.2. Caso a impugnação seja julgada procedente e implique alteração dos termos do Edital, a licitação será republicada, com marcação de nova data para a sessão.

19.3. As respostas aos pedidos de esclarecimento e às impugnações serão divulgadas ao público exclusivamente na página do Tribunal na Internet, no endereço <https://portal.trt12.jus.br/licitacoes>, e vincularão os participantes e a Administração.

19.4. Petições feitas no curso do certame que não sejam conhecidas como pedido de esclarecimento, impugnação ou recurso administrativo serão também juntadas ao processo e analisadas oportunamente pela autoridade competente.

20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1. Toda correspondência física deverá ser endereçada à Coordenadoria de Cadastramento de Recursos aos Tribunais Superiores – PROTOCOLO, situada na Rua Esteves Júnior, nº 395, Centro, 88015-905, Florianópolis/SC, entre 12 e 18 horas, aos cuidados da Seção de Preparo de Licitações – SELIC.

20.2. Os procedimentos de vista à documentação do processo e de assinatura do contrato serão feitos via Portal PROAD, após cadastramento prévio do representante legal mediante o envio dos seguintes dados:

- a) Nome Completo, CPF, RG e órgão expedidor.
- b) E-mail funcional do representante e telefone de contato.
- c) Endereço completo da empresa, com CEP.
- d) Cópia digitalizada de documento oficial de identificação com foto.



20.2.1. Essas informações deverão ser enviadas por *e-mail* para:

20.2.1.1. cpl@trt12.jus.br no caso de pedido de vista à documentação; ou

20.2.1.2. secon@trt12.jus.br no caso de assinatura do contrato.

20.2.2. O representante receberá em seu *e-mail* uma mensagem com o assunto “PROAD (TRT/SC): Liberação de acesso”, contendo um link para conclusão do cadastramento, que deverá ocorrer no prazo de 2 (dois) dias úteis.

20.2.2.1. Os *e-mails* enviados pelo Portal PROAD terão como remetente “naoresponda@trt12.jus.br”, que deve ser incluído na lista de endereços confiáveis do usuário para evitar que as mensagens sejam automaticamente descartadas ou filtradas como spam.

20.2.3. O representante legal deverá definir duas senhas, pessoais e intransferíveis: uma para acesso e visualização de documentos, outra para assinatura de documentos.

20.2.4. Concluído o cadastramento, o acesso a cada documento será concedido por meio de link individual enviado por *e-mail*, com o assunto: “PROAD: Convite para visualizar” ou “PROAD: Convite para assinar”.

20.2.5. O tratamento dos dados pessoais coletados em decorrência do presente Edital está em integral conformidade com a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD).

20.2.6. Especialmente em relação à proteção e às finalidades de utilização, o tratamento desses dados prescinde de consentimento do titular, inclusive para eventual compartilhamento, e terão sua publicidade de acordo com as exigências legais.

20.3. Informações técnicas referentes ao objeto deverão ser obtidas junto à Coordenadoria de Projetos e Obras no horário das 12 às 19 horas, pelo telefone (48) 3216-4155 - CPO ou pelo e-mail cpo@trt12.jus.br.

20.4. Informações complementares poderão ser obtidas junto à Seção de Preparo de Licitações – SELIC, no horário das 12 às 19 horas, pelos telefones (48) 3216-4069 ou pelo *e-mail* cpl@trt12.jus.br.

Florianópolis, 13 de Outubro de 2026.

ANDRÉIA HAWERROTH EXTERKÖTTER
Coordenadora de Licitações e Contratos

Original assinado eletronicamente no
Processo Administrativo Virtual - PROAD

ARTUR PRANDIN CURY
Chefe da Seção de Preparo de Licitações

Original assinado eletronicamente no
Processo Administrativo Virtual - PROAD



APÊNDICE I**GLOSSÁRIO**

A seguir são apresentadas algumas definições, de forma bem simplificada, para facilitar a compreensão das etapas da licitação e dos termos do Edital por parte dos interessados, mas que não se sobrepõem à correta e completa definição legal, jurídica e doutrinária das expressões.

Expressão	Definição
<u>Adjudicação</u>	Ato pelo qual a Administração atribui ao licitante vencedor o objeto da licitação, conferindo-lhe o direito subjetivo de não ser preterido em favor de outro licitante.
<u>Apresentação da proposta</u>	Ato do interessado que formaliza sua participação no certame, que pressupõe o pleno conhecimento dos termos do Edital e o atendimento integral das exigências previstas.
<u>Arrematante</u>	Licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar na disputa, mas que ainda não teve sua proposta aceita ou ainda não foi julgado habilitado.
<u>Contratado</u>	Licitante a quem tenha sido adjudicado o objeto, responsável por executá-lo após ter firmado termo de contrato com a Administração ou recebido instrumento equivalente, como carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra ou ordem de execução de serviço.
<u>Credenciamento</u>	Etapla prévia à participação no certame, que objetiva identificar o representante legal para praticar os atos concernentes à licitação em nome do participante. No SICAF é o nível básico do registro cadastral, que permite a participação dos interessados nas modalidades licitatórias em sua forma eletrônica pelo Compras.gov.br.
<u>Declaração de vencedor</u>	Ato praticado pelo pregoeiro imediatamente após a habilitação do licitante detentor da melhor proposta aceita, que serve de termo inicial do prazo de interposição de recurso.
<u>Documentos de habilitação</u>	Documentos exigidos para comprovação da habilitação do licitante para o certame.
<u>Empate ficto</u>	Situação em que propostas de valores distintos devem ser consideradas empatadas em razão de tratamento favorecido previsto em legislação específica.
<u>Empate real</u>	Situação em que os valores das propostas são exatamente idênticos. Pode ocorrer somente em relação a propostas sem lances ofertados na fase aberta ou em relação a lances ofertados na fase fechada, quando houver.
<u>Empenho</u>	Etapla de reserva dos recursos necessários e de criação da obrigação de pagar quando o bem for entregue ou o serviço for prestado, com a emissão de Nota de Empenho.
<u>Etapla de envio de lances</u>	Também conhecida como fase competitiva, é aquela após a classificação das propostas na qual o licitante pode encaminhar lances, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, para melhorar sua proposta e disputar a melhor classificação no certame.
<u>Habilitação</u>	Fase da licitação em que se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação.
<u>Homologação</u>	Ato pelo qual a Administração ratifica a validade e a regularidade de todo o procedimento licitatório após a verificação da legalidade dos atos praticados, conferindo-lhes aprovação para que produzam os efeitos jurídicos necessários.
<u>Impugnação</u>	Solicitação de <u>alteração de termos e critérios do Edital</u> , feita por qualquer interessado, em face da existência de alguma condição que ele entenda ser irregular ou ilegal.
<u>Julgamento</u>	Etapla em que se verifica se o detalhamento da proposta e as condições de habilitação do licitante atendem aos critérios estabelecidos no Edital, e decide-se pelo seu aceite ou pela sua rejeição por alguma irregularidade, inconsistência, desconformidade ou insuficiência.
<u>Lance</u>	Valor registrado pelo licitante no decorrer da sessão, com vistas a vencer a disputa, que melhora sua proposta de contrapartida para fornecer o bem ou realizar o serviço.



Expressão	Definição
<u>Liquidação</u>	Etapa posterior ao empenho, que consiste na verificação, conferência e comprovação de que o bem foi entregue ou de que o serviço foi prestado, até o reconhecimento da despesa e do dever de pagar.
<u>ME/EPP</u>	Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, assim consideradas de acordo com o enquadramento previsto no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006.
<u>Negociação</u>	Fase em que o pregoeiro pode realizar contraproposta de preço, na busca de maior vantajosidade na contratação para a Administração.
<u>Nota de empenho</u>	Documento que formaliza a reserva orçamentária para a despesa, e que indica o nome do fornecedor, a representação e a importância da despesa.
<u>Pagamento</u>	Etapa posterior à liquidação, que consiste no repasse do valor ao fornecedor do bem ou ao prestador do serviço contratado, por meio de crédito em conta bancária.
<u>Pedido de esclarecimento</u>	Solicitação de <u>explicação</u> , feita por qualquer interessado, em relação a alguma condição do certame ou ponto do Edital que estejam confusos ou que precisem de mais detalhes.
<u>PNCP</u>	Portal Nacional de Contratações Públicas, sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada de licitações e contratações.
<u>Portal PROAD</u>	É a ferramenta disponibilizada pelo Tribunal na Internet para que o interessado, por meio de acesso com nome de usuário e senha, possa visualizar e até mesmo assinar eletronicamente documentos de um processo no PROAD.
<u>PROAD</u>	Processo Administrativo Virtual, que reúne em meio digital todos os documentos que integram um processo administrativo, inclusive os referentes a licitações e contratos.
<u>Proposta comercial</u>	Documento firmado pelo licitante que formaliza sua proposta e detalha as características do bem ou serviço ofertado, os preços e as demais condições.
<u>Proposta final</u>	Valor obtido após o término da etapa de lances e da negociação.
<u>Proposta inicial</u>	Valor da proposta inicialmente cadastrado no portal para poder participar da disputa.
<u>Recurso administrativo</u>	Petição feita pelo licitante à autoridade competente para a revisão de ato praticado, de julgamento realizado ou de decisão tomada durante o certame, em especial quanto à habilitação ou inabilitação de licitante e quanto a aceite ou desclassificação de proposta.
<u>Sessão Pública</u>	Evento que reúne todos os atos praticados na licitação, da classificação das propostas à homologação, e que pode ser acompanhado pelos interessados e pelo público em geral.
<u>SIASG</u>	Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais, instrumento de apoio, transparência e controle na execução das atividades do SISG, e que contém os módulos de Compras Públicas, entre eles o Compras.gov.br (antigo Comprasnet).
<u>SICAF</u>	Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, módulo para cadastro de fornecedores de materiais e serviços no âmbito da Administração Pública Federal. Uma vez inscrito no SICAF, o fornecedor estará cadastrado perante qualquer órgão ou entidade que utiliza o SIASG para participar de suas licitações e contratações.
<u>SISG</u>	Sistema Integrado de Serviços Gerais, parte de um sistema administrativo que engloba toda a Administração Pública Federal para coordenação da logística pública.
<u>Sistema Compras</u>	Módulo do Portal de Compras do Governo Federal, na Internet, utilizado para realizar licitações e contratações de forma eletrônica (antigo Comprasnet SIASG) por parte dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal ou conveniadas.
<u>Vencedor</u>	Licitante melhor classificado ao final da sessão, após ter sua proposta aceita e ter sido julgado habilitado para participar do certame.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

PROAD: 8942/2026

VITOR
DA
SILVA
01/10/2026 12:54

JACSON
ALEXANDRE
PEREIRA
01/10/2026 13:03

SULA
PATRÍCIA
MACIEL
01/10/2026 14:52

1. Unidade Demandante e Unidade Gestora de Orçamento

Unidade Demandante: Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO

Unidade Gestora de Orçamento: Coordenadoria de Projetos e Obras – CPO

Item Identificador da Demanda no PAC: 14034/2026 e 14035/2026

Item Identificador da Demanda no SIGEO: 151132026000031 (Item 14034) e 151132026000272 (Item 14035)

2. Descrição da Solução (Objeto)

A presente demanda visa a contratação de empresa especializada para execução de subestação aérea de 300 kVA para fornecimento de energia elétrica ao Fórum Trabalhista de Criciúma.

A execução dos serviços deverá observar as normas técnicas da ABNT, as Normas Regulamentadoras aplicáveis, os padrões técnicos e as normas de fornecimento da CELESC Distribuição, bem como as demais especificações constantes dos projetos e documentos que integrarão a contratação.

Deverão compor o material do edital da licitação, em cumprimento à legislação vigente, em especial à Resolução 70/2010 do CSJT (art. 25), os seguintes anexos:

2.1. Documentação técnica: Projetos e orçamento

2.1.1. Projeto Estrutural;

2.1.2. Projeto Elétrico;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 2.1.3. Projeto de Intervenções;
- 2.1.4. Orçamento sintético e analítico;
- 2.1.5. Cronograma físico-financeiro;
- 2.1.6. Composições unitárias de custo.

2.2. Especificações Técnicas e Memoriais Descritivos:

- 2.2.1. Estrutural;
- 2.2.2. Intervenções;
- 2.2.3. Instalações Elétricas;

2.3. Documentos técnicos complementares

- 2.3.1. ART/RRTs de projeto;
- 2.3.2. ART/RRTs de orçamento;
- 2.3.3. Declaração do orçamentista;
- 2.3.4. Aprovação de projeto pela Celesc Distribuição.

2.4. Especificação detalhada do objeto

A execução de serviços objeto deste Termo de Referência seguirá o projeto, memorial descritivo e a planilha orçamentária anexa.

A contratação compreenderá o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, transporte, ferramentas, ensaios, comissionamento, documentação técnica e todos os demais serviços necessários à completa implantação da instalação, assim como a destinação ambientalmente adequada dos resíduos provenientes da desativação da antiga subestação.

O escopo da contratação abrange todas as etapas necessárias à execução do empreendimento, incluindo a execução das obras civis, a instalação eletromecânica da subestação, a implantação do sistema de aterramento, as interligações elétricas, a realização de ensaios e testes, a energização da instalação e a desativação da subestação existente.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Os detalhes referentes à solução completa estão descritos no item 4 - Especificação Completa da Solução Escolhida.

2.5. Natureza do objeto

Serviços comuns de Engenharia.

2.6. Prazo de vigência

O prazo de vigência do contrato será de 6 meses, a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado conforme previsto no art. 111 da Lei 14.133/2021.

2.7. Data de início dos serviços

A partir da constante na ordem de Início dos Serviços - OIS, emitida pela CPO.

2.8. Quantitativos

As quantidades e serviços a serem executados encontram-se na planilha orçamentária anexa.

3. Justificativa e Fundamentação da Contratação

Conforme os documentos 05 a 08 do PROAD nº 9241/2025, a subestação abrigada de 300 kVA do Fórum Trabalhista de Criciúma apresenta seus principais componentes em estágio avançado de degradação, com vida útil praticamente esgotada, o que tem ocasionado recorrentes intervenções corretivas e elevado risco de indisponibilidade do sistema de alimentação elétrica da unidade. Os relatórios técnicos elaborados por empresa especializada e as inspeções realizadas pela CMAN/SEMEL (Setor de Manutenção Elétrica e Geradores) evidenciaram a necessidade de substituição integral da instalação, diante da obsolescência tecnológica dos equipamentos e da crescente dificuldade de manutenção.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

4. Especificação completa da solução escolhida

4.1. Resumo do objeto

Os serviços a serem contratados deverão seguir os projetos, as especificações técnicas presentes no memorial descritivo e o orçamento, considerando os materiais a serem utilizados e os acabamentos.

Em caso de dúvidas em relação ao projeto ou alteração de especificação, deverá ser consultado previamente à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO.

4.2. Natureza dos serviços

Serviços comuns de Engenharia, não sendo de prestação continuada, tendo em vista tratar-se de prestação de serviço por escopo conforme detalhamento nos documentos técnicos anexos.

4.3. Prazo de execução

O prazo previsto para a execução do objeto conforme cronograma físico-financeiro a ser juntado ao Termo de Referência é de 60 dias.

Observações:

- A contagem do prazo inicia-se conforme a data indicada na emissão da OIS;
- Serão considerados entregues dentro do prazo aqueles serviços que tiverem sido concluídos conforme parâmetros das especificações técnicas e normas vigentes, e não apenas a entrega de materiais no local;
- O TRT12/SC não concederá prazo extra para correção de serviços originados por falha da CONTRATADA, cabendo à empresa efetuar as correções necessárias no prazo e execução contratados.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

4.4. Local de prestação dos serviços

Os serviços serão executados na sede Av. Getúlio Vargas, nº 361, Centro, Criciúma - SC.

4.5. Normas Técnicas

Deverão ser obedecidas as normas ABNT pertinentes aos serviços realizados no objeto contratado.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para as obras e serviços em questão, de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, bem como das melhores técnicas preconizadas para o assunto.

4.6. Garantia dos Serviços

Os serviços deverão ser executados com materiais novos, de primeiro uso, sem emendas, adaptações indevidas ou reaproveitamento de materiais que possam comprometer a qualidade, o desempenho e a vida útil dos sistemas executados.

A garantia dos serviços será estabelecida conforme os prazos e condições previstos na ABNT NBR 17170/2022, considerando as características de cada sistema, componente, material e serviço executado, bem como as orientações dos fabricantes e fornecedores.

Durante o primeiro mês após o recebimento dos serviços, a contratada deverá atender às solicitações de correções, ajustes e reparos decorrentes de falhas de execução ou inconformidades identificadas, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis após a comunicação formal.

Após esse período inicial, os atendimentos relacionados às obrigações de garantia deverão ser realizados pela contratada em prazo compatível com a natureza do serviço, não superior a 5 (cinco) dias úteis para intervenções de correção que não envolvam situações emergenciais, salvo justificativa técnica aceita pela fiscalização.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

A contratada deverá apresentar, no momento da entrega dos serviços, as condições de garantia, os prazos aplicáveis, as orientações de uso e manutenção, bem como as situações que poderão acarretar perda de garantia, especialmente aquelas relacionadas à utilização inadequada, ausência de manutenção preventiva, intervenções de terceiros ou equipamentos que possuam requisitos específicos de operação e manutenção definidos pelos respectivos fabricantes.

4.7. Equipe mínima para a execução dos serviços

A CONTRATADA deverá ter disponibilidade de equipe técnica, instalações e equipamentos adequados, para o desenvolvimento dos serviços, durante toda a vigência do contrato, dependendo do serviço a ser elaborado.

4.8. Horário, duração, periodicidade da execução dos serviços

Os serviços estão previstos para serem executados no horário das 07h00min às 18h00min, de segunda a sexta-feira. Porém os serviços que possam resultar em restrições no acesso dos servidores ou do público externo ao local, ou que gerem ruído ou poeira/sujeira excessivos, deverão ser executados no período das 07h00min às 11h00min.

Eventuais serviços que possam prejudicar as atividades desenvolvidas no prédio deverão ser realizados em período a ser acertado com a fiscalização.

Todos os serviços realizados fora do horário de expediente forense ou em fins de semana e feriados deverão ser previamente acordados e autorizados pelo TRT, juntamente com o fiscal técnico e a Secretaria de Segurança Institucional. A realização de trabalhos eventuais fora do horário normal dependerá da disponibilidade e agendamento de escala de plantão de segurança da equipe do TRT.

4.9. Visita técnica

Para o correto dimensionamento e elaboração da proposta, a licitante poderá visitar os locais de execução dos serviços, acompanhada por servidor designado





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

para esse fim, no horário de segunda a sexta-feira, das 13:00 às 18:00h, devendo agendar previamente pelo telefone: (48) 3216-4155 - CPO ou pelo e-mail cpo@trt12.jus.br.

O prazo para a vistoria iniciar-se-á no primeiro dia útil após a publicação do edital e encerrar-se-á no dia útil anterior à abertura da sessão pública.

Para a vistoria, o licitante ou seu representante legal deverá estar devidamente identificado e apresentar documento de identificação civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para realização da vistoria.

A vistoria técnica do local deverá ser realizada individualmente por cada um dos licitantes, em cumprimento ao art. 29 da Resolução 70/2010 do CSJT, e será efetuada por responsável técnico da empresa.

A não realização da vistoria não será motivo para posteriores alegações de desconhecimento das condições locais, instalações existentes, dúvidas ou esquecimentos de detalhes do local, devendo a licitante vencedora assumir o ônus dos serviços decorrentes.

4.10. Ciclo de Vida do objeto

A solução adotada neste Termo de Referência foi selecionada com base na análise do ciclo de vida do objeto, buscando a alternativa que proporcione a melhor relação entre custo e benefício para a Administração ao longo de toda a vida útil da instalação, e não apenas sob a ótica do investimento inicial.

A subestação aérea apresenta menor complexidade construtiva, operacional e de manutenção quando comparada à subestação abrigada atualmente existente, uma vez que dispensa a utilização de equipamentos de média tensão de maior complexidade, tais como transformadores de potencial e de corrente para proteção e medição, disjuntor de média tensão e relé de proteção. Em razão dessa configuração simplificada, há redução da quantidade de componentes sujeitos a falhas, inspeções, calibrações, manutenções preventivas e corretivas, resultando em menores custos operacionais e de manutenção ao longo de sua vida útil.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Além disso, ao final da vida útil dos equipamentos, eventuais substituições tendem a ser mais simples e menos onerosas, concentrando-se principalmente na troca do transformador e dos componentes dos quadros de distribuição de baixa tensão, como disjuntores, barramentos, dispositivos de proteção contra surtos e demais acessórios elétricos. Dessa forma, reduz-se a necessidade de intervenções especializadas em equipamentos de média tensão, cujos custos de aquisição, manutenção e reposição são significativamente mais elevados.

No que se refere à manutenção da instalação, a solução proposta também se mostra vantajosa por ser compatível com os contratos de manutenção atualmente mantidos pela Coordenadoria de Manutenção (CMAN) do TRT12, permitindo a execução das atividades rotineiras de inspeção, operação e manutenção com maior simplicidade e eficiência. Assim, a adoção da subestação aérea contribui para a redução dos custos totais de propriedade e para o aumento da sustentabilidade operacional da instalação ao longo de todo o seu ciclo de vida.

4.11. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A equipe técnica da CPO entende que, para esta contratação, a divisão dos serviços implicaria na sua inviabilização, com impacto de um contrato sobre outros e grande demanda de pessoal envolvido na elaboração de processos e fiscalização de diferentes contratos.

O presente objeto é indivisível por serem os serviços interdependentes e relacionados entre si. Ter empresas diferentes executando partes de um mesmo objeto já se mostrou medida ineficiente em situações anteriores.

Adicionalmente, o não parcelamento permite que o gerenciamento permaneça integralmente a cargo de um mesmo administrador, o que facilita a fiscalização dos serviços, além de proporcionar um ganho de escala, pois é muito provável que uma única empresa, ao executar a totalidade dos serviços, apresente um preço melhor do que a soma dos preços de várias empresas distintas segmentando a contratação, haja vista que ocorrerá o aproveitamento da mão de obra.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Diante do exposto, o parcelamento não é uma solução técnica e economicamente viável.

4.12. Necessidade de contrato

Em conformidade com o art. 95 da Lei 14.133/2021 é obrigatória a formalização de Termo de Contrato exceto em algumas exceções que não se enquadram nesta contratação.

A Equipe de Planejamento da Contratação entende pela formalização do instrumento contratual, haja vista as especificidades do objeto, bem como sua vigência e prazo de execução.

5. Sustentabilidade

As práticas de sustentabilidade são de responsabilidade da Contratada, sobretudo no que tange aos EPIs, e serão cobradas pelo fiscal na execução do contrato. Em cumprimento ao **Ato n. 71/CSJT.GP.SG.SEGGEST, de 10 de setembro de 2025 - Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho** e ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da DECOR/CGU/AGU, destacamos os seguintes aspectos a serem observados pela empresa:

5.1. Segurança do Trabalho

- 5.1.1. Atender às Normas Regulamentares expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, quanto à Segurança e Medicina do Trabalho;
- 5.1.2. Deverão ser observadas e fielmente respeitadas as recomendações de uso de Equipamentos e dispositivos de Proteção Individual e Coletiva contidas no Memorial Descritivo / Especificações Técnicas, NR-6 (equipamentos de proteção individual - EPI), NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade), NR-18 (Segurança e saúde no trabalho na





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

indústria da construção) e NR-35 (trabalho em altura). A não utilização, pela CONTRATADA, dos referidos equipamentos e dispositivos em conformidade com as Normas de Segurança e/ou com as recomendações do Memorial Descritivo acarretará em advertência registrada no Diário de Obras e suspensão dos serviços imposta pela FISCALIZAÇÃO até a regularização da situação. Os dias de paralisação por falta de equipamentos e dispositivos de segurança não serão motivo para concessão de prorrogação do prazo da obra, ficando, a CONTRATADA, sujeita às multas cabíveis por atraso de entrega da obra.

- 5.1.3. Aderir, por meio de cláusula contratual, ao Programa Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho - Programa Trabalho Seguro, instituído no âmbito da Justiça do Trabalho, voltado à promoção da saúde do trabalhador, à prevenção de acidentes de trabalho e ao fortalecimento da Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho - PNSST, nos termos da Resolução nº 324, de 11 de fevereiro de 2022, do Conselho Superior da Justiça do Trabalho;
- 5.1.4. Aderir, por meio de cláusula contratual, ao “Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho”, firmado entre o Governo Federal e as entidades patronais e representativas dos trabalhadores no dia 1º de março de 2012, visando à aplicação e efetividade das Diretrizes nele estabelecidas;
- 5.1.5. O empregador deve promover capacitação e treinamento dos trabalhadores em Segurança e Saúde no Trabalho em conformidade com o disposto no item 1.7 da NR1.
- 5.1.6. Antes do início da execução dos serviços em instalações elétricas ou em suas proximidades, a Contratada deverá apresentar os certificados de capacitação exigidos pela NR-10





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

dos trabalhadores que executarão, supervisionarão ou acompanharão tais serviços. Os certificados de capacitação deverão comprovar carga horária mínima de 40 horas e estar válidos, observado o prazo máximo de 2 (dois) anos desde a realização do último treinamento.

- 5.1.7. A contratada deverá apresentar certificado de realização de curso de formação em NR-35 (Trabalho em altura) para todos os funcionários que trabalharem nessa condição.
- 5.1.8. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro;

5.2. Materiais e acabamentos

- 5.2.1. Não utilizar materiais com asbesto/amianto;
- 5.2.2. Tintas e Solventes - Empregar tintas atóxicas à base de água e livres de solvente e de compostos orgânicos voláteis, sem pigmentos à base de metais pesados.
- 5.2.3. Para ambientes externos empregar tintas com desempenho superior a 100 ciclos de lavabilidade em ensaio de abrasão úmida - (tintas linha Premium).
- 5.2.4. Priorizar madeira de origem legal, proveniente de manejo florestal sustentável.
- 5.2.5. Priorizar a utilização de produtos constituídos, no todo ou em parte, por materiais reciclados, atóxicos, biodegradáveis, conforme ABNT NBR – 15.448-1 e 15.448-2.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

5.3. Mão de obra

5.3.1. Atender aos dispositivos do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho (2025), referentes à contratação de serviços, no que tange à inclusão social, combate ao trabalho infantil e ao trabalho forçado, saúde e segurança do trabalho e sustentabilidade.

5.3.2. Em cumprimento à Recomendação nº 29/2009, do CNJ, a empresa vencedora deverá, quando da execução do contrato, disponibilizar vagas aos presos, egressos, cumpridores de penas e medidas alternativas e adolescentes em conflito com a lei, ao menos na seguinte proporção:

I - 5% (cinco por cento) das vagas quando da contratação de 20 (vinte) ou mais trabalhadores;

II - 01 (uma) vaga quando da contratação de 06 (seis) a 19 (dezenove) trabalhadores, facultada a disponibilização de vaga para as contratações de até 5 trabalhadores;

A efetiva contratação, quando for o caso, será exigida da proponente vencedora quando da assinatura do contrato;

O percentual descrito deverá ser respeitado durante toda a execução do contrato, cabendo ao gestor e ao fiscal do contrato acompanhar o cumprimento das cotas durante toda a execução contratual.

O percentual descrito deverá ser respeitado durante toda a execução do contrato, cabendo ao gestor e ao fiscal do contrato acompanhar o cumprimento das cotas durante toda a execução contratual.

Após solicitada análise e manifestação, via pedido de providência para a Secretaria de Segurança Institucional - SSI e SEG Tig - Coordenadoria de Segurança da Informação e Proteção de Dados, quanto ao controle de riscos da atividade prestada conforme documentos das áreas, não foram apresentadas razões que justifiquem o afastamento do cumprimento da Recomendação





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

supracitada. Desta forma, a equipe de planejamento da contratação entende que a medida deve ser obedecida respeitando-se os percentuais acima listados, conforme o número de empregados da intervenção.

5.4. Gestão de Resíduos

- 5.4.1. A Contratada deverá atualizar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, observando as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil previstos na Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução Conama nº 307/2002 e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 e aos dispositivos do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho (2025), referentes à gestão de resíduos em obras;
- 5.4.2. A Contratada deverá, ainda, responsabilizar-se pela destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, ao disposto nos artigos 3º e 10º da Resolução Conama nº 307/2002;
- 5.4.3. Remover e efetuar o transporte de todo o eventual resíduo ou entulho resultante da execução dos serviços para local apropriado, conforme legislação da Prefeitura Municipal da localidade;
- 5.4.4. Garantir a limpeza e a segregação de resíduos durante a execução.

5.5. Práticas Gerais de Sustentabilidade

- 5.5.1. Adotar critérios de sustentabilidade, tais como rastreabilidade e origem dos insumos de madeira e consumo racional de água.
- 5.5.2. Prioridade para emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 5.5.3. Atentar para as práticas de sustentabilidade na execução dos serviços nos termos do art. 6º do Capítulo III da Instrução Normativa nº 01, de 19/01/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- 5.5.4. Realizar Campanhas de conscientização para sensibilização em relação ao uso racional da água no canteiro de obra;
- 5.5.5. Estocar os materiais em local indicado pelo TRT-SC, garantindo: segregação adequada, preservação da limpeza e proteção dos insumos.

5.6. Condições de Trabalho na Obra

- 5.6.1. Atentar para a organização, limpeza e segregação de resíduos e insumos de maneira a reduzir os índices de perda no canteiro e diminuir a incidência de acidentes de trabalho;
- 5.6.2. Será expressamente proibido manter ou realizar, no recinto da obra, quaisquer materiais ou serviços não destinados à mesma;
- 5.6.3. Em cumprimento à **Portaria PRESI n. 411/2023**, do TRT 12ª Região, a Fiscalização fará cumprir o **Manual de Fiscalização de Obras do TRT 12ª Região**, devendo a contratada estar ciente dos procedimentos contratuais aos quais estará sujeita ao longo da execução do contrato, sobretudo com relação ao início de obra (item 6 do manual), às medições (item 8 do manual), aos aditivos (item 9 do manual), aos reajustes (item 10 do manual) e aos recebimentos (item 13 do manual). Este manual está disponível no seguinte endereço: <https://portal.trt12.jus.br/sites/default/files/2023-05/Manualdafiscalizacaodeobras-2aedicao-PortariaPresi-41-2023.pdf>





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

6. Nível Mínimo de Serviço

A avaliação do nível mínimo dos serviços terá como indicadores os critérios estabelecidos no Instrumento de Medição de Resultado - IMR, conforme documento anexo.

7. Obrigações e Responsabilidades da Contratada

Executar o contrato conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados suficientes e necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratual, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários na quantidade e qualidade mínimas necessárias para a perfeita execução do objeto.

A ausência de previsão de qualquer procedimento neste documento técnico, relativo à correta e completa execução dos projetos e que seja necessário à correta execução e funcionamento da obra, sua qualidade e durabilidade, não exime a contratada da responsabilidade de executá-los, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA os danos que possam advir dessa omissão, devendo sempre comunicar à FISCALIZAÇÃO as ocorrências desta natureza.

7.1. Obrigações gerais da Contratada

- 7.1.1. Antes do início dos serviços, informar ao fiscal técnico a relação completa de empregados que executarão os serviços para autorização de acesso às dependências ao TRT, contendo os seguintes dados: nome, CPF e RG, sendo que todos deverão trajar uniforme e/ou portar, em lugar visível, crachá de identificação;
- 7.1.2. A contratada será responsável pela segurança do canteiro de obras, durante todo o período de execução da obra.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 7.1.3. O empregador deve promover capacitação e treinamento dos trabalhadores em Segurança e Saúde no Trabalho em conformidade com o disposto no item 1.7 da NR1.
- 7.1.4. Comprovar, quanto a todos os trabalhadores alocados na execução dos serviços, a capacitação em saúde e segurança do trabalho, conforme previsto na Resolução nº 98/2012 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho;
- 7.1.5. Manter o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO consoante os termos dos artigos 7º e 13 da Resolução CSJT nº 141/2014.

7.2. Obrigações específicas da Contratada

- 7.2.1. Executar, com qualidade e integralmente, os serviços contratados, nos termos das especificações técnicas por meio de equipe tecnicamente capacitada, obrigando-se a indenizar o TRT12/SC, mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos causados às suas instalações, móveis, utensílios, máquinas e equipamentos, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade estender-se-á aos danos causados a terceiros durante a prestação dos serviços.
- 7.2.2. Obedecer às condições de execução e especificações deste Termo de Referência, do projeto (quando houver) e da proposta, com a alocação dos empregados suficientes e necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratual, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários na quantidade e qualidade mínimas necessárias para a perfeita execução do objeto;
- 7.2.3. Dar sempre como conferidos e perfeitos os serviços prestados, cumprindo rigorosamente os prazos estabelecidos pelo





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Contratante responsabilizando-se por quaisquer prejuízos que suas falhas ou imperfeições venham causar ao TRT12/SC ou a terceiros de modo direto ou indireto, além de realizar novamente o serviço incorreto, se for o caso, nos termos das especificações técnicas.

- 7.2.4. Fornecer ao Fiscal Técnico da contratante, antes da realização de cada medição, relatório fotográfico que represente de forma detalhada os serviços executados no período.
- 7.2.5. Obter junto aos órgãos competentes, quando for o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 7.2.6. Providenciar junto ao CREA, e/ou CAU-BR as anotações registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes nos termos das normas vigentes (Lei 6496/ 1977 e 12.378/ 2010);
- 7.2.7. Observar e cumprir, estritamente, os termos da proposta e as condições ora estabelecidas, obedecendo a critérios e prazos acordados pelas exigências técnicas constantes deste Termo de Referência;
- 7.2.8. A substituição de um produto especificado por outro deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas pelas especificações. Deverá ser comprovada a similaridade do produto proposto conforme os critérios definidos nas especificações técnicas do projeto, mediante **aceite da formal FISCALIZAÇÃO**.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 7.2.9. O prazo para substituir materiais não conformes com as especificações do projeto é de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação.
- 7.2.10. Corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o material entregue, caso se verifiquem incompatibilidades com as especificações que constam no Termo de Referência, assim como por problemas de qualidade, defeitos de fabricação ou danos ocasionados no carregamento e/ou no transporte, responsabilizando-se inclusive por eventuais ônus gerados para a troca, tais como fretes e outras despesas;
- 7.2.11. **Diário de obras:** a CONTRATADA, representada pelo responsável técnico pela execução, deverá preencher o Diário de Obras conforme modelo determinado pela fiscalização do TRT, diária e corretamente, assim como deverá anotar todo e qualquer evento importante. O diário deverá ter seu termo de abertura no exato dia do início das obras;
- 7.2.12. **Manual da fiscalização:** antes do início dos serviços, após emissão da OIS, a cada medição, a contratada deverá entregar os documentos previstos no Manual da fiscalização do TRT-12 (<https://portal.trt12.jus.br/sites/default/files/2023-05/Manualdafiscalizacaodeobras-2aedicao-PortariaPresi-41-2023.pdf>), sobretudo nos itens 6 e 8;
- 7.2.13. A contratada está plenamente ciente de todas as particularidades do projeto e o reputa apto à execução, estando ciente que as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

percentual para verificação do limite previsto no Art. 125 da Lei 14.133/2021;

- 7.2.14. Entregar ao final da obra a documentação “as built” (certificados e garantias), prevista no item 13.1 do Manual da Fiscalização, no que couber.
- 7.2.15. Todas as alterações efetuadas no projeto, ainda que propostas ou solicitadas pela fiscalização/TRT, deverão ser contempladas no projeto As Built a ser entregue pela contratada antes do recebimento final da obra/ serviço.
- 7.2.16. Manter na obra, no mínimo, a seguinte equipe profissional, devidamente qualificada:
- 01 (um) responsável técnico pela especialidade elétrica: Técnico em Eletrotécnica ou Engenheiro Eletricista.
Carga horária definida na planilha orçamentária.
 - 01 (um) responsável técnico pela especialidade civil: Técnico em Edificações, Engenheiro Civil ou Arquiteto.
Carga horária definida na planilha orçamentária.

7.3. Subcontratação

- 7.3.1. A CONTRATADA, sem prejuízo de suas obrigações legais e contratuais, poderá subcontratar partes da obra ou serviço, não eximindo a CONTRATADA, sob nenhuma hipótese, de todas as suas obrigações legais e contratuais.
- 7.3.2. Será permitida a subcontratação de serviços correspondentes a até 70% do valor total da intervenção, não sendo permitida, em qualquer caso, a subcontratação da Administração Local da Obra.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 7.3.3. As subcontratações deverão ser **precedidas de prévia e expressa autorização** da CONTRATANTE, formalizada por escrito, por meio da fiscalização técnica do TRT. Omissões correrão por conta e risco da contratada, estando sujeita à incidência de descontos oriundos de IMR ou penalidade.
- 7.3.4. Após o aceite formal da subcontratação, a empresa subcontratada só poderá ser substituída após **prévia autorização formal** da CONTRATANTE, ouvida a comissão de fiscalização.
- 7.3.5. Responsabilizar-se pela padronização, gerenciamento centralizado, compatibilidade, e qualidade da subcontratação, quando houver.
- 7.3.6. Substituir imediatamente qualquer um de seus empregados que for considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do Contratante.

7.4. Das obrigações da Contratada em face da LGPD

- 7.4.1. Para os fins da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n. 13.709/18), na hipótese de, em razão do presente contrato, a Contratada realizar o tratamento de dados pessoais como operadora ou controladora, deverá adotar as medidas de segurança técnicas, jurídicas e administrativas aptas a proteger tais dados pessoais de acessos não autorizados ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, observando-se os padrões mínimos definidos pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados em conformidade com o disposto na legislação de proteção de dados e privacidade em vigor, sem prejuízo do disposto nas alíneas subsequentes;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 7.4.2. Dar tratamento aos dados pessoais a que tiver acesso por força do contrato tão-somente na medida do cumprimento do escopo contratual, vedado o tratamento para quaisquer outros propósitos;
- 7.4.3. Não fornecer transferir ou disponibilizar dados pessoais a terceiros, a menos que com base em instruções explícitas, por escrito, do Contratante ou por ordem de autoridade judicial, sob a condição de que, nesse último caso, informando ao Contratante dentro de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da ordem judicial, ressalvadas as hipóteses legais de sigilo na investigação em que o tratamento sigiloso tenha sido expressamente exigido pela autoridade judicial, quando a Contratada estará dispensada da comunicação ao Contratante;
- 7.4.4. Não colocar o Contratante em situação de violação da LGPD;
- 7.4.5. Assegurar que seus empregados tenham ciência dos termos da LGPD e que estejam capacitados para agir dentro das normas nela dispostas;
- 7.4.6. Assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assinem termo de confidencialidade;
- 7.4.7. Responsabilizar-se pelo uso indevido que seus empregados ou prestadores de serviços fizerem dos dados pessoais a que tiverem acesso pela execução contratual, bem como por quaisquer falhas nos sistemas por ela empregados para o tratamento dos dados;
- 7.4.8. Cessar o tratamento de dados pessoais realizado com base no Contrato imediatamente após o seu término e, a critério exclusivo do Contratante, apagar, destruir ou devolver os dados pessoais que tiver obtido;
- 7.4.9. Nos casos em que realizar o tratamento de dados pessoais confiados pelo Contratante, a Contratada será considerada





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

"operadora" e deverá aderir à Política de Privacidade e Proteção de Dados do Contratante.

8. Obrigações e Responsabilidades do contratante

Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela contratada de acordo com as cláusulas contratuais e termos de sua proposta e ainda:

- 8.1. Acompanhar a execução do contrato, nos termos do art. 117 da Lei 14.133/2021 e na Portaria Presi nº 775/2022, através dos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da execução do contrato, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização do objeto do presente contrato, a qualquer hora, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada;
- 8.2. Proporcionar todas as facilidades necessárias à boa execução deste contrato;
- 8.3. Efetuar os pagamentos devidos à Contratada, nos prazos e condições ora estabelecidos;
- 8.4. Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada;
- 8.5. Notificar a contratada por escrito da ocorrência de eventuais, falhas, irregularidades, imperfeições constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção, certificando de que as soluções por ela adotadas sejam as mais adequadas;
- 8.6. Fornecer, por escrito, as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços, bem como responder aos questionamentos encaminhados, por escrito, pela contratada;
- 8.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços executados elaborando relatórios de vistoria;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 8.8. Permitir o acesso dos funcionários devidamente uniformizados, identificados e autorizados previamente em lista encaminhada pela contratada contendo nome e número do RG e CPF dos profissionais.

9. Forma da contratação

Os serviços serão contratados por meio de licitação e se enquadram nos pressupostos previstos nos artigos 28 e 29 da Lei 14.133/2021 na modalidade **Pregão eletrônico**.

- 9.1. Será verificada pela SELIC no Portal da Transparência do Governo Federal, no Portal do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal (SICAF), a existência de sanções administrativas que impeçam o licitante de contratar com a administração pública.
- 9.2. **Não será admitida** a participação de fornecedor pessoa física, tendo em vista a natureza dos serviços e necessidade de empresa com responsabilidade técnica pela execução.

10. Forma e Critérios de seleção do fornecedor

A seleção do fornecedor será feita por meio do resultado da licitação tipo menor preço. Será considerada vencedora a proposta que ofertar o menor preço global total para o objeto. Devido às características do objeto e exigências de qualificação técnica e econômica não será permitida a participação, contratação e execução dos serviços diretamente por pessoa física por serem incompatíveis com as exigências previstas.

Sugere-se que o modo de disputa adotado seja o aberto e fechado, tendo em vista que a fase final aberta poderá induzir a apresentação de preços excessivamente baixos pelos licitantes, o que, no caso de obras e serviços técnicos





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

de engenharia, certamente trará prejuízos à gestão de contrato assinado com empresa que apresentou proposta sem se preocupar com as composições unitárias dos preços e características particulares do objeto.

10.1. Regime de execução do contrato

Para esta contratação sugere-se que o regime de execução (art. 46 - Lei 14.133/2021) do contrato seja a empreitada por preço global.

10.2. Indicação do critério de julgamento dos orçamentos

O critério de julgamento será o de menor preço global, devendo os participantes se aterem às especificações técnicas, normas técnicas e legislação vigentes. Ressalta-se que a contratação não poderá ser por itens, tendo em vista se tratar de um único e indivisível serviço.

Será selecionada a proposta que apresentar o menor preço global, devendo a empresa atender a todos os requisitos solicitados neste Termo.

10.3. Critérios de Exequibilidade da Proposta

Em consonância com o art. 59 da Lei nº 14.133/2021, a proposta será analisada quanto à sua exequibilidade segundo os critérios estabelecidos no Art. 59.

10.3.1. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, situação em que poderão ser realizadas diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

10.3.2. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

10.4. Detalhamento da Proposta Comercial

A proposta deverá ser redigida com clareza, e atender o seguintes:

- 10.4.1. Identificação conforme “Observações Gerais quanto à identificação da proposta comercial”;
- 10.4.2. Planilha de Orçamento Detalhado assinada pelo orçamentista responsável pelo orçamento, conforme “Observações quanto à Planilha de Orçamento Detalhado”;
- 10.4.3. Composições Unitárias dos Custos dos Serviços de todos os itens da planilha orçamentária;
- 10.4.4. Composição da taxa de BDI, conforme item “Observações quanto à Composição da taxa de BDI”;
- 10.4.5. Composição dos encargos sociais que deverá ser compatibilizado com a composição da taxa do BDI, ou seja, ambos com ou sem desoneração;
- 10.4.6. Cronograma Físico-Financeiro assinado pelo responsável técnico da proposta, conforme item “Observações quanto ao Cronograma Físico-Financeiro”.

10.5. Considerações quanto ao orçamento estimativo

- 10.5.1. Data-base do orçamento estimativo: conforme documentos técnicos da licitação (planilha orçamentária).
- 10.5.2. BDI do orçamento estimativo: conforme composição na planilha orçamentária.
- 10.5.3. Encargos Sociais do orçamento estimativo (sem desoneração): conforme detalhamento na planilha orçamentária.
- 10.5.4. Critérios de medição e quantitativo: foram considerados para elaboração do orçamento-base os critérios dos cadernos técnicos de composições do SINAPI.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 10.5.5. INSS: O orçamento base da licitação foi desenvolvido com base no SINAPI **sem desoneração** dos encargos sociais. A empresa proponente deverá declarar o regime tributário como: onerado ou desonerado, adotado para a contribuição previdenciária e demonstrar na composição da proposta o critério adotado através do BDI e Encargos Sociais.
- 10.5.6. As composições de custos unitários elaboradas pelo TRT são meros instrumentos de referência para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas próprias composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessários para a conclusão do serviço, de acordo com a especificação técnica.
- 10.5.7. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, nem quanto a prazos de execução, forma de pagamento ou outra condição que importe em modificação dos termos originais da proposta, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

10.6. Observações Gerais Quanto à Proposta Comercial

- 10.6.1. Descrição geral do objeto, razão social da empresa, CNPJ, endereço completo, telefone, endereço de correio eletrônico (e-mail), data e assinatura do responsável pela proposta.
- 10.6.2. Prazo de validade da proposta de: no mínimo 60 dias, contados da data da entrega da proposta. A proposta que omitir o prazo de validade será considerada como válida pelo período de 60 dias.
- 10.6.3. Nome completo do profissional que será o responsável técnico pela execução da obra/serviço, nº de registro no CREA.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 10.6.4. **Os salários** das equipes técnicas e administrativas da obra devem constar na planilha orçamentária na unidade “mês” com os encargos sociais de mensalista, conforme Roteiro de Auditoria de Obras Públicas do TCU (item 161). Porém, segundo o Acórdão TCU 2622/2013, **o critério de medição para pagamento da administração local deve ser proporcional à execução financeira da obra, ao invés de um valor fixo por mês.**
- 10.6.5. **Critério de aceitabilidade da proposta:** Em cumprimento ao art. 21 da Resolução 70/2010 do CSJT e ao Decreto 7983/2013, art. 11 e parágrafo único do art. 14, o orçamento que integra o edital de licitação estabelece como **preços máximos o valor global e o de cada uma das etapas do cronograma físico-financeiro.** Com relação aos **preços unitários, não poderão ultrapassar o percentual de 30%** além dos valores estabelecidos no orçamento base da licitação.

10.7. Observações Quanto à Planilha de Orçamento Detalhado

- 10.7.1. A licitante deverá elaborar a sua Planilha de Orçamento Detalhado com base no Edital e seus anexos, e na vistoria para conhecimento das condições locais, sendo de sua exclusiva responsabilidade o levantamento de serviços, de quantitativos, dos custos e tudo mais que for necessário para o cumprimento total das obrigações decorrentes da execução do objeto desta licitação.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 10.7.2. Na Planilha de Orçamento Detalhado deverá constar a assinatura do representante legal da empresa, como também **assinatura, o nome e o número de registro no CREA do profissional responsável pela elaboração do orçamento**, na forma do art. 14 da Lei n. 5.194/1966.
- 10.7.3. Encerrada a etapa de lances, a Proposta vencedora será analisada, momento em que será solicitada a planilha final da proponente, contendo todas as composições unitárias, BDI e Encargos, que deverão ser encaminhadas pelo sistema Comprasnet, em arquivo digital Excel 2013.
- 10.7.4. Conforme modelo da planilha do orçamento estimativo do TRT, a planilha deverá apresentar colunas com os custos unitários, preços unitários e o preço total de materiais e mão-de-obra propostos. O BDI deverá ser aplicado individualmente sobre cada serviço conforme o modelo da planilha da CPO-TRT. Nos preços propostos para a mão-de-obra, os encargos trabalhistas, EPIs, encargos complementares e leis sociais deverão estar inclusos.
- 10.7.5. Os preços propostos para os serviços deverão considerar os valores de quaisquer gastos ou despesas de mobilização e desmobilização do canteiro de obras, instalações de máquinas, equipamentos próprios e andaimes, como também as despesas de aquisição de ferramentas e materiais inclusive o seu transporte até o local de execução da obra, seu armazenamento e guarda. Todos os equipamentos de segurança individual e coletiva e providências pertinentes, seguros, fretes e impostos de qualquer natureza serão de inteira responsabilidade da contratada.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

10.7.6. A proposta deverá discriminar todos os serviços a serem executados, contendo as unidades de medição, quantitativos, preços unitários de todos os itens (materiais e mão-de-obra), subtotais, preço total, BDI, e preço global (preço total para execução do objeto da presente licitação acrescido do BDI), que atenda aos seguintes requisitos:

- 10.7.6.1. expressar em Reais (R\$) os valores monetários;
- 10.7.6.2. apresentar os quantitativos e resultados de todas as operações com apenas (02) duas casas decimais, desprezando as demais, usando o critério de arredondamento;
- 10.7.6.3. O BDI deverá estar explicitado em percentual no cabeçalho do orçamento e ser aplicado sobre o custo unitário dos serviços, gerando o preço unitário, expresso em Reais (R\$).
- 10.7.6.4. Na apresentação da proposta, a empresa deverá obedecer a mesma sequência numérica adotada para os itens constantes das planilhas do orçamento base desta licitação.
- 10.7.6.5. Ocorrendo discrepância entre os preços unitários e subtotais, ou entre estes e o total, prevalecerão os primeiros para o cálculo dos totais, obedecidos os critérios de aceitabilidade de preços descritos no item 10.5.6.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

10.8. Observações Quanto à Composição da Taxa de BDI

- 10.8.1. O valor do BDI constante da Planilha de Orçamento Detalhado é uma previsão da Administração no orçamento base da licitação. Cada proponente deverá preencher a sua planilha de Composição Analítica do BDI, conforme modelo apresentado em anexo a este Termo de Referência, de acordo com o art. 27 da Resolução 70/2010 do CSJT. Deverá demonstrar e justificar analiticamente a composição do BDI utilizado na formação do preço global proposto;
- 10.8.2. As despesas relativas aos tributos IRPJ e CSLL não deverão ser incluídas no BDI como despesas indiretas, uma vez que se referem a tributos incidentes sobre o lucro, não podendo ser classificado como despesa indireta decorrente de execução de um determinado serviço;
- 10.8.3. As despesas com administração local não deverão ser incluídas no BDI como despesas indiretas, devendo ser computadas no custo direto da obra;
- 10.8.4. CPRB – Contribuição Previdenciária sobre receita bruta: Caso a empresa opte pela desoneração do INSS na folha de pagamento, deverá constar no BDI a parcela relativa a esta contribuição de acordo com a Lei 12.546/2011, 14.973/2024 e suas alterações - desoneração da folha de pagamento.

10.9. Observações Quanto ao Cronograma Físico-Financeiro

- 10.9.1. A licitante deverá apresentar o Cronograma Físico-Financeiro contendo todos os serviços da planilha de orçamento, distribuídos em intervalos de execução, dentro do prazo total da obra, conforme o cronograma-base da licitação.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 10.9.2. O cronograma será definido pelas licitantes e a execução do objeto deverá cumprir rigorosamente o cronograma da proposta. O descumprimento do cronograma acarretará em aplicação de sanções.
- 10.9.3. No Cronograma Físico-Financeiro deverá constar a assinatura do representante legal da empresa, como também a **assinatura, o nome e o número de registro no CREA ou CAU ou CFT/CRT do profissional responsável pela elaboração do orçamento**, na forma do art. 14 da Lei n. 5.194/1966.

10.10. Habilitação

Será considerado habilitado o licitante que não possua sanções administrativas que o impeçam de contratar com a Administração e que apresente os documentos listados a seguir.

10.10.1. Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista

- 10.10.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.
- 10.10.1.2. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.
- 10.10.1.3. Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).
- 10.10.1.4. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 10.10.1.5. Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida em conjunto pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.
- 10.10.1.6. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante.
- 10.10.1.7. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.
- 10.10.1.8. Certidão Negativa do FGTS.
- 10.10.1.9. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- 10.10.1.10. Declaração de que cumpre a proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

Será verificada pela Selic, no Portal da Transparência do Governo Federal, no Portal do Conselho Nacional de Justiça e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores do Governo Federal, a existência de sanções administrativas que impeçam o licitante de contratar com a administração.

10.10.2. **Habilitação Técnica (conforme cada objeto)**

Apresentar indicação dos membros da Equipe Técnica que efetivamente se responsabilizarão pela execução dos serviços com presença no local, contendo nome completo, título profissional, número de registro no CREA/CAU/CFT/CRT e natureza da relação profissional com a empresa licitante (sócio, empregado, subcontratado ou outra juridicamente válida).

A indicação, por escrito, dos membros que irão atuar na execução dos serviços **é condição classificatória** para a habilitação técnica do fornecedor.

As certidões e os documentos emitidos via Internet, incluindo o registro de pessoa física e jurídica no CREA/CAU ou CFT/CRT e as Certidões de Acervo





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Técnico (CAT), somente serão aceitos se houver a possibilidade de confirmação de sua autenticidade pelo mesmo meio (Internet).

A comprovação da qualificação técnica será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

A) Habilitação técnica operacional da empresa

- 10.10.2.1. Certidão de registro de pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou CAU, Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT, com a devida situação de regularidade e comprovação de atividade relacionada com o objeto da presente licitação, contendo, ainda, o nome, registro no CREA/CAU/CFT/CRT e a formação dos profissionais responsáveis técnicos ou que integram o quadro técnico da empresa.

OBS.: Caso a empresa e/ou profissionais responsáveis pela execução da obra sejam registrados no CREA/CAU/CRT de outro Estado, deverá apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, **após a homologação da licitação e antes da assinatura do contrato**, o visto ou registro da empresa e/ou profissionais no respectivo Conselho Profissional do Estado de Santa Catarina.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 10.10.2.2. Atestado **da empresa**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de subestação externa de energia elétrica, pelo menos, 112,5 kVA de potência, o que corresponde a 37,5% da potência do objeto. Essa exigência também poderá ser atendida mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente registrada no CREA ou CFT/CRT, em que conste o nome da empresa licitante como prestadora do serviço. Vide nota nº 2 a seguir.

Observação: as comprovações a seguir, referentes aos profissionais responsáveis técnicos, são exigíveis para a efetiva contratação. **Os profissionais indicados pelo licitante serão os responsáveis técnicos pela execução dos serviços objeto da licitação**, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela fiscalização do TRT.

B) Habilitação técnica do profissional

A Contratada deverá disponibilizar, durante toda a execução da obra, profissionais legalmente habilitados para responder tecnicamente pelos serviços de cada especialidade, observadas suas atribuições legais, sendo exigido, no mínimo:

- **01 (um) responsável técnico pela especialidade elétrica:** Técnico em Eletrotécnica ou Engenheiro Eletricista;
- **01 (um) responsável técnico pela especialidade civil:** Técnico em Edificações, Engenheiro Civil ou Arquiteto.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 10.10.2.3. Certidão de registro de pessoa física no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT), com a devida situação de regularidade dos profissionais que se responsabilizarão pela execução diária dos serviços diretamente no local da obra (in loco).
- 10.10.2.4. Certidão de Acervo Técnico (CAT) **do profissional** que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT, com a devida formação na área e **comprovação de execução** de subestação externa de energia elétrica, pelo menos, 112,5 kVA de potência, o que corresponde a 37,5% da potência do objeto. Vide nota nº 2 a seguir.
- 10.10.2.5. Certidão de Acervo Técnico (CAT) **do profissional** que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT com **comprovação de execução de, no mínimo, 01 m³ (um metro cúbico) de estrutura de concreto armado ou protendido**, o que corresponde a aproximadamente 50% do volume a ser executado. Vide nota nº 2 a seguir.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 10.10.2.6. Certidão de Acervo Técnico (CAT) **do profissional** que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT com **comprovação de execução de, no mínimo, 13 m² (treze metros quadrados) de impermeabilização**, o que corresponde a aproximadamente 50% da área a ser executada. Vide nota nº 2 a seguir.
- 10.10.2.7. Certidão de Acervo Técnico (CAT) **do profissional** que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT com **comprovação de execução de, no mínimo, 9 m² (nove metros quadrados) de alvenaria**, o que corresponde a aproximadamente 50% da área a ser executada. Vide nota nº 2 a seguir.
- 10.10.2.8. Comprovação do vínculo dos profissionais responsáveis técnicos pela execução do objeto, por meio de:
- i) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Ficha de Registro de Empregado, no caso de vínculo.
 - ii) No caso de sócios ou proprietários da empresa, através da última alteração do contrato social.
 - iii) No caso de profissional contratado sem vínculo, deverá ser juntada cópia do contrato ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Notas:

1 - As comprovações são referentes ao profissional responsável técnico pela execução da obra/serviço e são exigíveis para a efetiva contratação. Será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Fiscalização do TRT.

2 - Nos casos em que os **atestados de capacidade técnica forem emitidos por pessoas jurídicas de direito privado** e nos casos em que as **CATs forem emitidas a partir de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito privado**, deverão ser apresentados, juntamente com os atestados e CATs, **os contratos e notas fiscais relacionados a execução dos serviços do referido atestado/CAT**.

10.10.3. Qualificação Econômica-Financeira

10.10.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

10.10.3.2. Balanço Patrimonial e demonstração do resultado do último exercício social exigível, que permita a comprovação dos seguintes índices, com resultado superior a 1 (um), para demonstração da capacidade financeira do licitante:

10.10.3.3. **Capital Circulante Líquido (CCL)** ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, R\$165.477,89 (cento e sessenta e cinco mil, quatrocentos e setenta e sete reais e oitenta e nove centavos), equivalente ao valor previsto no cronograma para o primeiro mês da contratação (conforme justificativas expressas no item 5 do ETP);

10.1.1.1. Os índices deverão ser calculados pelas seguintes fórmulas:





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

CCL = AC - PC

AC = Ativo Circulante

PC = Passivo Circulante

11. Modelo de Gestão e Fiscalização do Contrato

A CONTRATADA ficará sujeita à fiscalização, deverá prestar os esclarecimentos requeridos pelo CONTRATANTE, que designará os fiscais para acompanhar a execução dos serviços.

A existência de fiscalização do CONTRATANTE de modo algum diminui ou altera a responsabilidade da CONTRATADA na prestação dos serviços.

O CONTRATANTE poderá exigir o afastamento de funcionário ou preposto da CONTRATADA que cause embaraço à fiscalização, ou que adote procedimentos incompatíveis com o exercício das funções que lhe forem atribuídas.

11.1. Atribuições dos membros da equipe de fiscalização:

- 11.1.1. protocolo de comunicação entre contratante e contratada ao longo da execução do objeto, devidamente justificado;
- 11.1.2. atividades específicas a cargo do gestor e do(s) fiscal(is) do contrato;
- 11.1.3. listas de verificação para o recebimento provisório e definitivo, de modo que os responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização tenham um referencial claro para atuar na fase de gestão do contrato;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 11.1.4.** procedimento de verificação da manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação durante toda a execução do objeto

11.2. São atribuições do fiscal

- 11.2.1.** acompanhamento da execução contratual;
- 11.2.2.** aferir o cumprimento dos resultados previstos para os serviços contratados;
- 11.2.3.** seguir as orientações de fiscalização constantes no **Manual de Fiscalização de Obras do Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região**.

11.3. São atribuições do gestor

- 11.3.1.** gerir a execução do contrato;
- 11.3.2.** realizar juntamente com os fiscais e contratada a reunião inicial conforme art. 5º da Portaria Presi 775/2022;
- 11.3.3.** acompanhar as ações de fiscalização;
- 11.3.4.** diligenciar junto à empresa nos casos em que lhe forem solicitados pelo fiscal;
- 11.3.5.** realizar o recebimento definitivo.

12. Recebimento do objeto

O recebimento será efetuado, conforme art. 9º - III da Portaria Presi 775/2022, em conformidade com o **Manual de Fiscalização de Obras do TRT 12** (Portaria Presi 411/2023) item 13. Os modelos de documentos para o recebimento e





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

atestado de conformidade para pagamento da nota fiscal estão anexos a este Termo de Referência:

- 12.1.** Termo de Recebimento Provisório
- 12.2.** Termo de Recebimento Definitivo
- 12.3.** Atestado de Conformidade para Pagamento da Nota Fiscal

Para esta contratação o recebimento provisório dos serviços será realizado pelo fiscal técnico e o recebimento definitivo por comissão designada, incluindo o gestor, de acordo com o Manual de Fiscalização de Obras do TRT12.

Após a conclusão dos serviços, a contratada deverá informar à fiscalização da CPO para que seja feita uma vistoria e conferência dos serviços e emitirá o Termo de recebimento provisório conforme modelo anexo. Em até 90 dias, caso não haja nenhum vício oculto ou reparo a ser feito, a fiscalização promoverá o recebimento definitivo conforme Termo anexo.

13. Condições de pagamento

A liquidação e o pagamento obedecerão ao seguinte:

a) Condições gerais

- 13.1.** Não haverá pagamento se o serviço não for executado de acordo com as condições estabelecidas, estando ainda a empresa contratada sujeita às penalidades previstas na cláusula “das sanções administrativas”;
- 13.2.** Os pagamentos serão realizados na forma do SIGEO JT – Sistema Integrado de Gestão Orçamentária e Financeira da Justiça do Trabalho – Módulo Execução Orçamentária.
- 13.3.** Para fins de liquidação e pagamento, é de exclusiva





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

responsabilidade da Contratada o seu cadastramento no SIGEO, gestão de seus dados e a juntada por meio do referido Sistema dos documentos de cobrança/documentos fiscais (notas fiscais/faturas);

- 13.4.** É de exclusiva responsabilidade da Contratada as ações indicadas na alínea anterior não cabendo ao Contratante qualquer responsabilidade pela falta de juntada ao sistema no prazo;

Eventuais dúvidas poderão ser dirimidas junto à Secretaria de Orçamento e Finanças por meio do email seof@trt12.jus.br ou telefone (48) 3216-4059.

- 13.5.** A nota fiscal deverá ser juntada, pela Contratada no sistema SIGEO-JT Execução Financeira e os documentos exigidos na contratação deverão ser encaminhados à Seção de Análise e Liquidação e Análise da Despesa – SELAD (nulad@trt12.jus.br);

- 13.6.** O pagamento será efetuado mediante a aprovação dos serviços e seu ateste pelo fiscal técnico;

- 13.7.** O prazo para pagamento é de 10 (dez) dias úteis a contar da apresentação da nota fiscal atestada pelo fiscal técnico;

- 13.8.** Para todos os fins, considera-se como data de pagamento, o dia da emissão da ordem bancária;

- 13.9.** Havendo erro na (s) nota (s) fiscal (is)/fatura (s) ou qualquer circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será restituída ou será comunicada a irregularidade à Contratada, ficando pendente de pagamento até que esta providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para o pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação e/ou a





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o Contratante;

13.10. A Contratada será a responsável direta pelo faturamento a que se propõe, não podendo ser aceito documento de cobrança (nota fiscal/fatura) emitido por empresa com a raiz do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ diferente ao daquela, ainda que do mesmo grupo empresarial;

13.11. O Contratante poderá deduzir do montante a pagar, cautelar ou definitivamente, os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada, nos termos deste contrato;

13.12. A Contratada deverá apresentar, sempre que solicitado pelo Contratante, as certidões abaixo discriminadas:

- Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida em conjunto pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional.
- CNDT - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pela Justiça do Trabalho;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do seu domicílio ou de sua sede;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do seu domicílio ou de sua sede;
- Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP), referente ao mês da prestação dos serviços.

13.13. O Contratante poderá reter o pagamento dos valores referentes ao fornecimento realizado nas hipóteses da





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

cláusula específica em contrato, limitado ao valor do dano, ressalvada a possibilidade de rescisão contratual;

- 13.14.** No ato do pagamento será retido na fonte o Imposto sobre a Renda de Pessoa Jurídica, a contribuição sobre o lucro, a contribuição para a seguridade social (COFINS) e a contribuição para o PIS/PASEP, todos da Secretaria da Receita Federal. No entanto, não recairá esta retenção sobre pessoas jurídicas que apresentarem a Declaração de Optante do Simples, conforme modelo constante no Anexo IV da Instrução Normativa nº. 1.234/2012, da Receita Federal ou cópia da Consulta ao Portal do Simples Nacional da apresentação da primeira nota fiscal/fatura decorrente de assinatura contratual e de prorrogação contratual;
- 13.15.** Se os valores do pagamento forem insuficientes para a quitação das eventuais multas, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida, via GRU, no prazo de até 10 (dez) dias contados da comunicação oficial, sob pena de ser incluído o valor na Dívida Ativa da União.

b) Condições específicas para obras e serviços de engenharia

- 13.16.** Os serviços serão considerados efetivamente concluídos quando estiverem executados em sua totalidade e aprovados pela fiscalização. O **pagamento ocorrerá em parcelas conforme cronograma físico-financeiro** apresentado antes do início da obra. Não serão considerados como serviços executados a simples entrega e/ou estocagem de materiais no local dos





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

serviços. A contratada deverá **comunicar por escrito a conclusão dos serviços**, para que o fiscal da CPO aprove-os e autorize o pagamento da medição.

- 13.17.** Os serviços **somente serão aceitos e pagos** se forem executados conforme documentação técnica: projeto e/ou memorial descritivo ou especificações técnicas, e aprovados pela fiscalização. No caso de alguns serviços não estarem em conformidade com o contrato, o fiscal indicará tais serviços, discriminando através de relatório as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a contratada, com o recebimento do relatório, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, sujeita às sanções cabíveis.
- 13.18.** A fiscalização, e toda pessoa autorizada pela contratante, terá livre acesso aos locais de serviço e a todos os locais onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos.
- 13.19.** Para qualquer serviço executado em desacordo com o projeto ou com as normas, a fiscalização reservar-se-á o direito de exigir a modificação, o refazimento e a substituição dos materiais, conforme especificação do projeto, bem como o direito de estabelecer prazos para estes tipos de correções, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da CONTRATADA, nem extensão do prazo para conclusão da obra.
- 13.20.** Após a realização da vistoria pela fiscalização, o fiscal informará à contratada a aceitação dos serviços e autorizará a emissão da nota fiscal, que deverá ser





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

apresentada juntamente com os documentos exigidos no contrato para o pagamento.

- 13.21.** As demais condições para pagamento são as usualmente adotadas nos contratos deste Tribunal.

14. Penalidades

As medições deverão ocorrer conforme cronograma físico-financeiro da proposta da licitante vencedora do certame. Pela inexecução total ou parcial do objeto, seja por descumprimento do prazo previsto para a Etapa da Medição ou de outras cláusulas contratuais, a contratada estará sujeita à aplicação de penalidades. A Administração poderá, garantida a ampla defesa, aplicar à Contratada as seguintes sanções:

14.1. Advertência

Nos termos do inc. I do art. 156 da Lei nº14.133/2021, que será aplicada em caso de infrações que correspondam a pequenas irregularidades verificadas na execução do contrato, que venham ou não a causar danos ao Contratante ou a terceiros.

14.2. Multa

Multa, nos termos do inc. II do art. 156 da Lei 14.133/21, a ser aplicada a qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei 14.133/21:

14.2.1. Aplicação de multa moratória nas seguintes situações

- a) **Multa moratória:** por atraso injustificado durante a execução do objeto, nos termos do art. 162 da Lei





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

14.133/2021, garantida a ampla defesa, quando não se tratar de atraso causado pela Administração, por caso fortuito ou força maior, devidamente justificado pela Contratada no momento da entrega da medição em desconformidade com o contrato e avalizado pela fiscalização, nos casos em que o percentual executado for inferior a 90% e superior a 50% do valor acumulado previsto no cronograma físico-financeiro vigente. A multa a ser aplicada será calculada, conforme a equação a seguir:

$$\text{Multa} = \text{R\$ } 12.000,00 (1 - \text{VMA} / \text{VPCA}^*)$$

*Em que VPCA é o valor total acumulado previsto no cronograma físico-financeiro para execução até o momento da apuração e VMA é o valor total medido acumulado até o momento da apuração; VPCA e VMA em reais (R\$).

- b) no caso de atraso injustificado na conclusão do objeto, a multa terá o valor de R\$ 500,00 por dia de atraso na entrega do objeto, de acordo com o cronograma físico-financeiro vigente, até o limite de 21 dias, a partir de quando será configurada a inexecução parcial do contrato, passando a contratada a estar sujeita a aplicação de multa compensatória por inexecução parcial.
- c) O atraso injustificado na conclusão do objeto se caracteriza:
 - i) A partir do primeiro dia após findo o prazo de execução, para serviços não concluídos;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- ii) A partir do primeiro dia após findo o prazo concedido pela Fiscalização para solução de pendências nos serviços concluídos.

14.2.2. Multa compensatória

14.2.2.1. Por inexecução parcial: correspondente a 10% do valor do contrato nos seguintes casos:

- 14.2.2.1.1. execução, a qualquer tempo, de percentual inferior a 50% do valor total acumulado previsto no cronograma físico-financeiro vigente;
- 14.2.2.1.2. atraso injustificado na conclusão do objeto, maior que 21 (vinte e um) dias;
- 14.2.2.1.3. abandono injustificado da obra;
- 14.2.2.1.4. por ocorrência da infração administrativa prevista nos incisos I e II do art. 155 da Lei 14.133/2021.

14.2.2.2. Por inexecução total: correspondente a 10% do valor total do contrato nos seguintes casos:

- 14.2.2.2.1. no caso de atraso injustificado de mais de 15 (quinze) dias para o início da execução dos serviços, de acordo com a data expressa na Ordem de Início dos Serviços (OIS), facultando-se promover a rescisão contratual;





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- 14.2.2.2.2. por ocorrência da infração administrativa prevista no inciso III do art. 155 da Lei 14.133/2021;
- 14.2.2.2.3. pelo cometimento de qualquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021.
- 14.2.2.3. multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, e aplicada em dobro no caso de reincidência, por ocorrência das infrações administrativas previstas nos incisos IV a XII do art. 155 da Lei nº 14.133/21;
- 14.2.2.4. multa de 1% (um por cento) sobre o valor da nota fiscal, a ser aplicada a cada ocorrência de violação da obrigação da manutenção da regularidade fiscal e trabalhista, durante toda a execução do contrato;
- 14.2.3.** Impedimento de licitar e contratar com a União, nos termos do inc. III do art. 156 da Lei nº 14.133/21, pelo prazo máximo de até 3 (três) anos, que será aplicada por ocorrência das infrações administrativas previstas nos incisos II a VII do caput do art. 155 da Lei 14.133/21, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- 14.2.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inc. IV do art. 156 da Lei nº 14.133/21, que será aplicada por ocorrência das infrações





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

administrativas previstas nos incisos VIII a XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/21, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II a VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento, referida na alínea “c” deste parágrafo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos;

14.2.5. Caracteriza falta grave, compreendida como falha na execução do contrato, o não recolhimento do FGTS dos empregados e das contribuições sociais previdenciárias, bem como o não pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio-alimentação, que poderá dar ensejo à rescisão do contrato, sem prejuízo da aplicação das multas previstas e da declaração de impedimento/suspensão para licitar e contratar com a União, nos termos das alíneas anteriores; (somente para terceirizados residentes/obras)

14.2.6. As sanções previstas nos itens 14.2.1, 14.2.3 e 14.2.4 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no item 14.2.2.

14.3. Penalidades da Contratada em face do IMR (Instrumento de medição de resultado) do item 6 - Nível Mínimo de Serviços





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

14.3.1. Aplicação de multa de 1% sobre o valor total do contrato, para o caso de emissão por parte da fiscalização de:

14.3.1.1. 11 (onze) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 1 do IMR;

14.3.1.2. 6 (seis) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 2 do IMR;

14.3.1.3. 9 (nove) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 3 do IMR;

14.3.1.4. 7 (sete) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 4 do IMR;

14.3.1.5. 5 (cinco) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 5 do IMR.

14.3.2. Na hipótese de ocorrência de nova notificação relacionada a indicador do IMR que já tenha ensejado a aplicação das penalidades previstas no item 14.3.1, será aplicada nova multa de 1% sobre o valor total do contrato, e assim sucessivamente a cada nova infração cometida.

14.3.3. Após a segunda reincidência desta penalidade, faculta-se, ainda, a promoção da rescisão contratual.





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

14.4. Penalidades da Contratada em face da LGPD

O descumprimento das obrigações relativas ao tratamento de dados previstas nos item 7.4 incidirá nas seguintes penalidades:

- 14.4.1.** até 10% (dez por cento) sobre o valor da medição mensal, na hipótese de utilização dos dados pessoais para finalidade diversa daquela estabelecida para a execução contratual;
- 14.4.2.** até 20% (vinte por cento) sobre o valor da medição mensal do contrato, na hipótese de compartilhamento não autorizado de dados pessoais com terceiros.
- 14.4.3.** As penalidades previstas nos itens 14.4.1. e 14.4.2. serão aplicadas por ocorrência e, no caso de reincidência, serão aplicadas em dobro.
- 14.4.4.** As penalidades previstas nos itens 14.4.1. e 14.4.2 não excluem a responsabilidade das empresas pela aplicação das sanções previstas no art. 52 e o ressarcimento de danos, na forma prevista no § 4º do art. 42, ambos da LGPD.
- 14.4.5.** Na aplicação das penalidades previstas nesta cláusula, serão observados os conceitos, critérios, prazos e procedimentos estabelecidos na Portaria Presi nº 340/2022 do TRT da 12ª Região.

15. Informações complementares





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Em caso de dúvidas sobre o memorial descritivo e a planilha, entrar em contato com o Engenheiro Vitor da Silva, na Coordenadoria de Projetos e Obras, e-mail cpo@trt12.jus.br, telefone (48) 3216-4250, das 12 às 19hs.

16. Estimativa de custos

Para a definição do valor estimado da contratação foi realizada uma planilha orçamentária estimativa de custos, com base em preços de bancos de dados oficiais: SINAPI e outros bancos de órgãos públicos. As composições e insumos utilizados constam nesses bancos de dados.

O valor estimado no orçamento-base finalizado em agosto de 2026 é de **R\$ 244.843,39 (duzentos e quarenta e quatro mil, oitocentos e quarenta e três reais e trinta e nove centavos)**, conforme planilha orçamentária anexa.

17. Recursos orçamentários

Total estimado: **R\$ 244.843,39 (duzentos e quarenta e quatro mil, oitocentos e quarenta e três reais e trinta e nove centavos)** de previsão no PAC.

Programa de Trabalho

02.122.0033.4256.0042 - 0000

Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho

Sendo,

- **GND3** = R\$ 197.900,78
 - **Natureza da Despesa** - 339039 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica
 - **Subelemento da Despesa** - 16 - Manutenção e Conservação de Bens Imóveis





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- **GND4** = R\$ 46.942,61
 - **Natureza da Despesa** - 449051 - Obras e Instalações
 - **Subelemento da Despesa** - 92 - Instalações

18. Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante Demandante

Nome: Jacson Alexandre Pereira

Matrícula: 1751

Lotação: Coordenadoria de Projetos e Obras

Cargo: Técnico Judiciário

E-mail: jacson.pereira@trt12.jus.br

Ramal: 4155

Substituto do Integrante Demandante

Nome: Marco Faust Ramos

Matrícula: 7442

Lotação: Coordenadoria de Projetos e Obras

Cargo: Analista Judiciário - Área Administrativa

E-mail: marco.ramos@trt12.jus.br

Ramal: 43881

Integrante Técnico

Nome: Vitor da Silva

Matrícula: 7821

Lotação: Coordenadoria de Projetos e Obras

Cargo: Analista Judiciário - Especialidade Engenharia (Elétrica)

E-mail: vitor.silva@trt12.jus.br

Ramal: 4250





TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Substituto do Integrante Técnico

Nome: Adalberto Knoth

Matrícula: 4028

Lotação: Divisão de Gestão e Governança de Projetos e Obras

Cargo: Analista Judiciário - Especialidade Engenharia (Civil)

E-mail: adalberto.knoth@trt12.jus.br

Ramal: 4388

Integrante Administrativo

Nome: Sula Patrícia Maciel

Matrícula: 7493

Lotação: CLC

Cargo: Analista Judiciário - Área Administrativa

E-mail: sula.maciel@trt12.jus.br

Ramal: 4322

Substituto do Integrante Administrativo

Nome: Claudia Michele Batista Martinez

Matrícula: 3014

Lotação: Digov

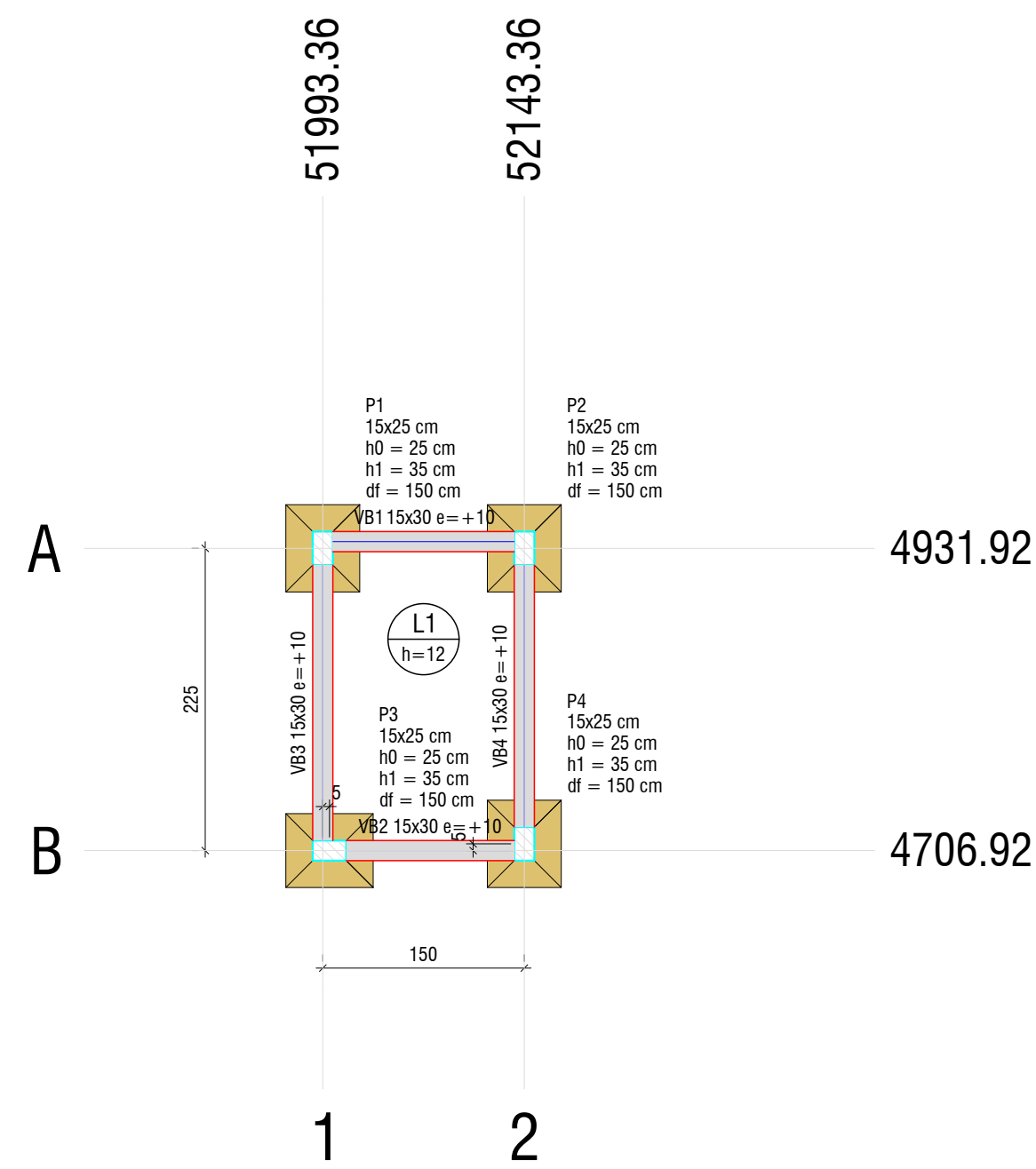
Cargo: Técnico Judiciário

E-mail: claudia.batista@trt12.jus.br

Ramal: 4069

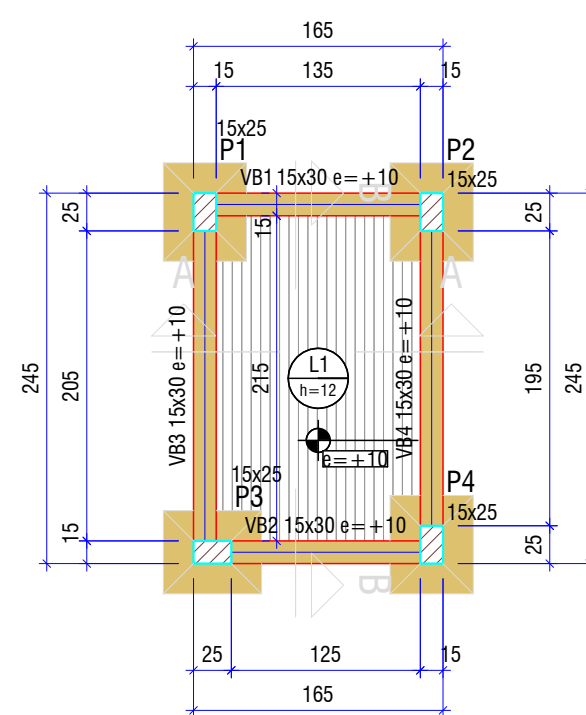
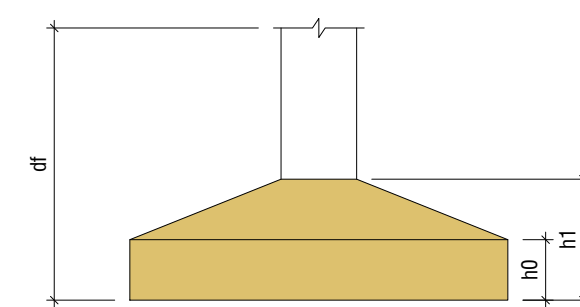
Data:01/10/2026





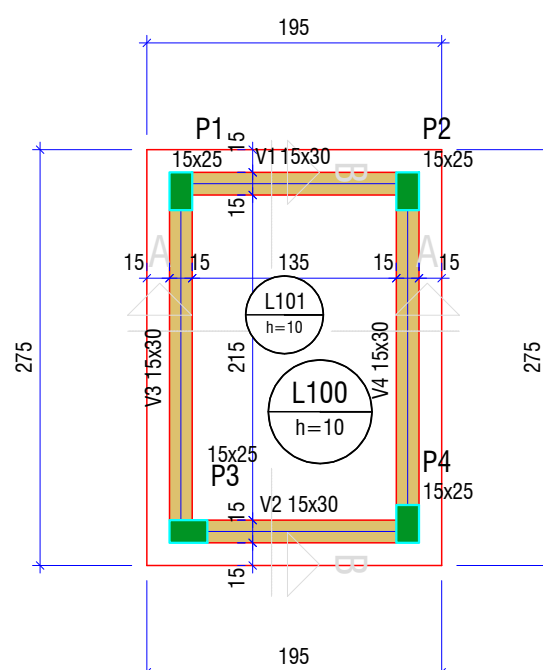
PLANTA DE LOCAÇÃO

Escala 1:50



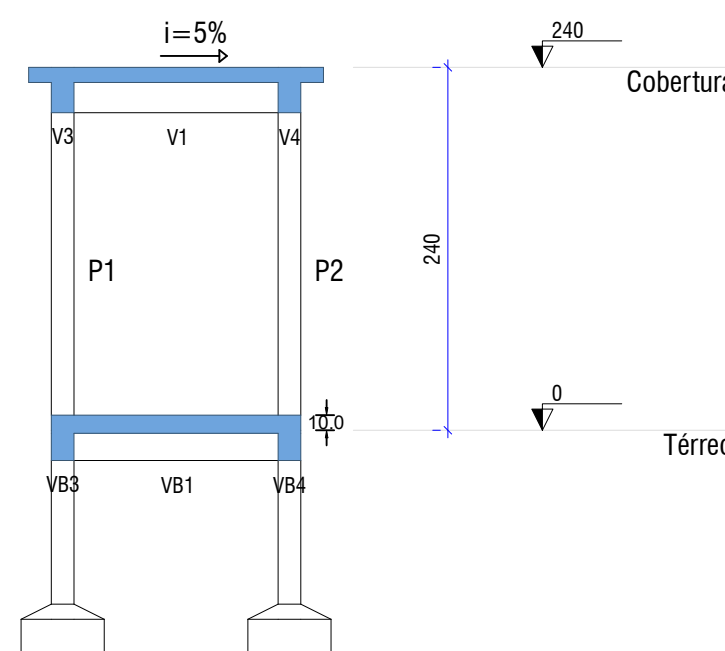
FORMA DO PAVIMENTO TÉRREO (NÍVEL 0)

Escala 1:50



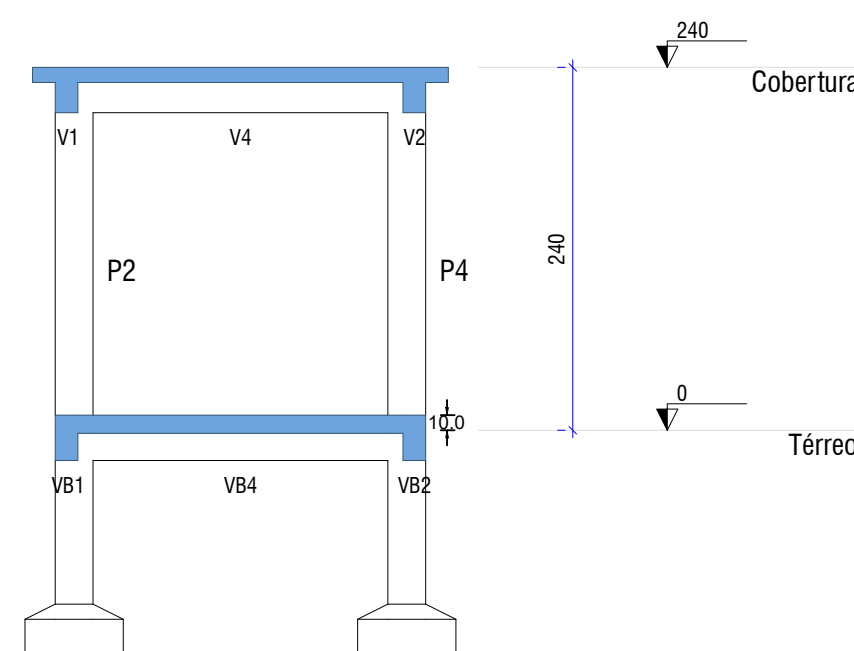
FORMA DO PAVIMENTO COBERTURA (NÍVEL 240)

Escala 1:50



CORTE A-A

Escala 1:50



CORTE B-B

Escala 1:50

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Pilar								Fundação					
						Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	nº / ha	h / ht (cm)	d (cm)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo						
P1	15x25	51993.36	4931.92	2.8	2.2	100	-100	100	-200	0.1	-0.1	0.2	0.0	55	65	25	35	15	
P2	15x25	52143.36	4931.92	2.8	2.2	0	-100	100	0	0.2	0.0	0.2	0.0	55	65	25	35	15	
P3	15x25	51998.36	4706.92	2.7	2.0	100	0	100	-100	0.1	-0.1	0.0	-0.1	55	65	25	35	15	
P4	15x25	52143.36	4711.92	2.9	2.1	200	0	100	0	0.2	0.0	0.0	-0.3	55	65	25	35	15	

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
51993.36	P1
51998.36	P3
52143.36	P2, P4

Localização no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
4931.92	P1, P2
4711.92	P4
4706.92	P3

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x30	10	10
VB2	15x30	10	10
VB3	15x30	10	10
VB4	15x30	10	10

Lajes						Sobrecarga (kgf/m²)		
Dados					Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)				
L1	Macica	12	10	10	300	137	400	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
300	268384

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	
P2	15x25	0	
P3	15x25	0	
P4	15x25	0	

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	240
V2	15x30	0	240
V3	15x30	0	240
V4	15x30	0	240

Lajes								
Dados					Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L100	Maciça	10	0	240	250	154	10	-
L101	Maciça	10	0	240	250	154	10	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
300	268384

Dimensão máxima do aprofundado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	240
P2	15x25	0	240
P3	15x25	0	240
P4	15x25	0	240

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

NOTA: A LAJE DA COBERTURA DEVERÁ SER CONCRETADA JÁ COM A INCLINAÇÃO INDICADA NO PROJETO.
AS FÔRMAS E ESCORAMENTOS DEVEM SER EXECUTADOS PREVENDO ESSA DECLIVIDADE PARA GARANTIR A ESPESSURA CONSTANTE DA LAJE.

NOTA: A TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADA PARA O SOLO FOI DE $1,5 \text{ kgf/cm}^2$. A LOCAÇÃO E PROFUNDIDADE DAS SAPATAS DEVERÃO SER VALIDADAS EM CAMPO CONFORME A REALIDADE DO TERRENO. AS SAPATAS DEVEM SE APOIAR SEMPRE EM SOLO FIRME, SENDO VEDADO O APOIO DIRETO SOBRE CAMADAS DE ATERRO NÃO CONTROLADO.

QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO	07/08/2006	MAGNO
REVIZ	PROJETO EXECUTIVO		

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12 REG. CNPJ 13.925.994/0001-07	RESPONSÁVEL TÉCNICO POLIANA TÁPIA CREA/SC 180510-0
--	--



Ferrari

ENGENHARIA

EMERSON FERRARI
Engenheiro Mecânico
CREA/SC: 165014-3

GUSTAVO COUTO
Engenheiro Eletricista
CREA/SC 212697-1

EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA

PAMELA PICHETTI
Arquiteta e Urbanista
CAU/SC A 254837-2

POLIANA TÁPIA
Engenheira Civil
CREA/SC 180510-0

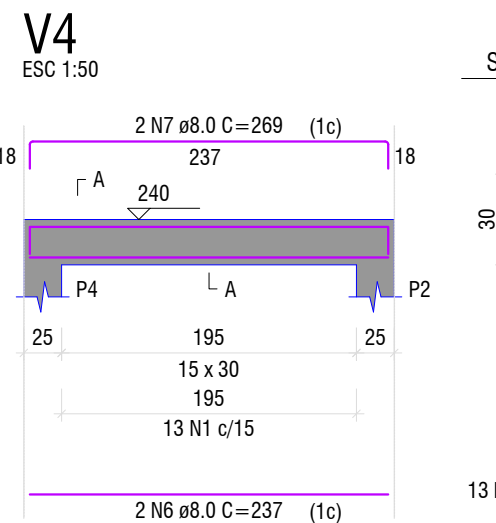
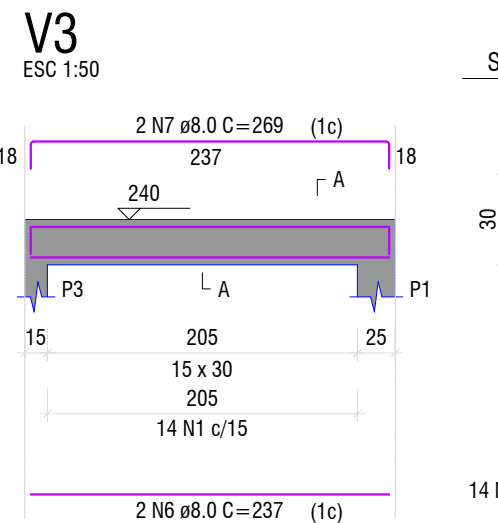
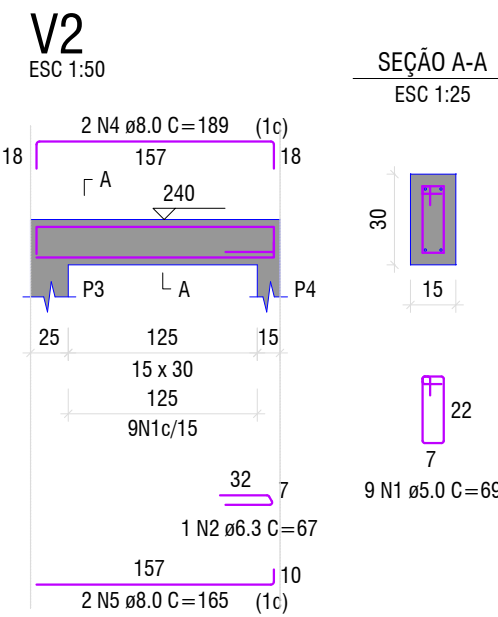
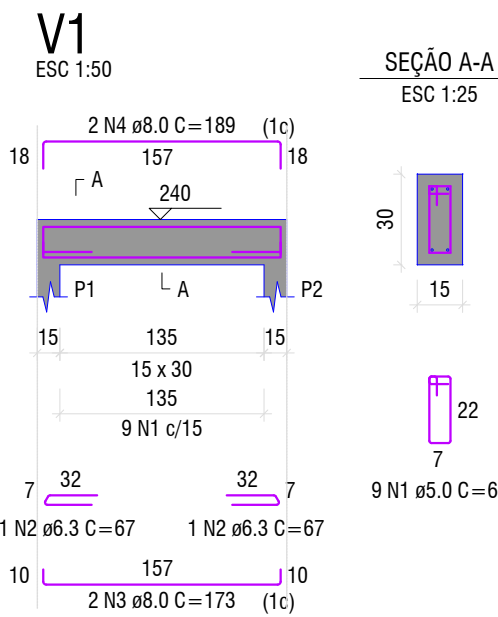
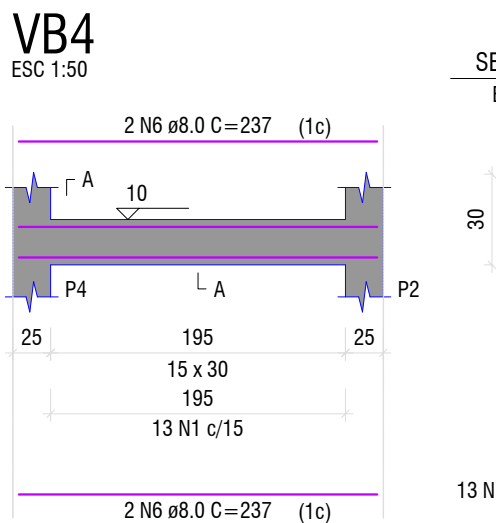
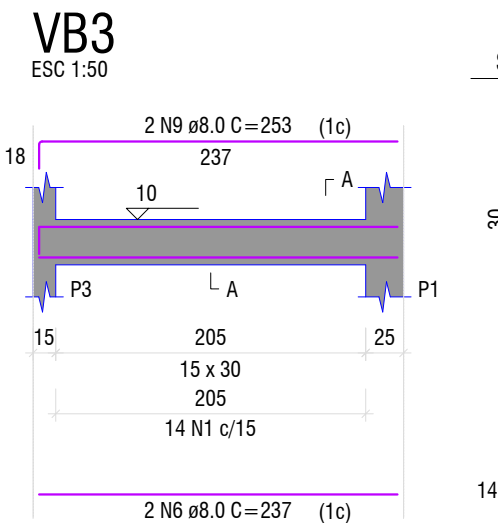
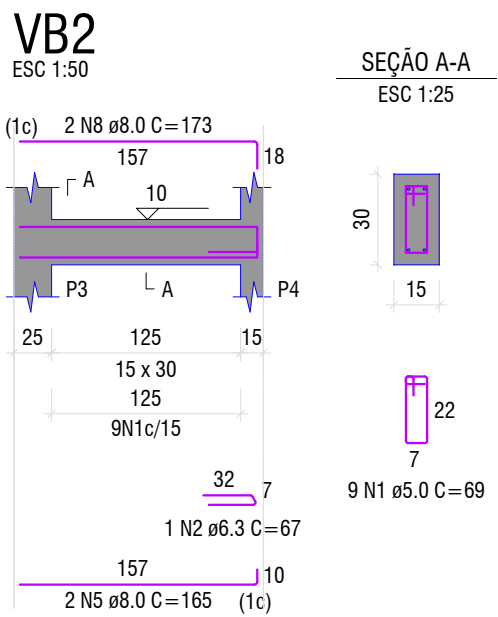
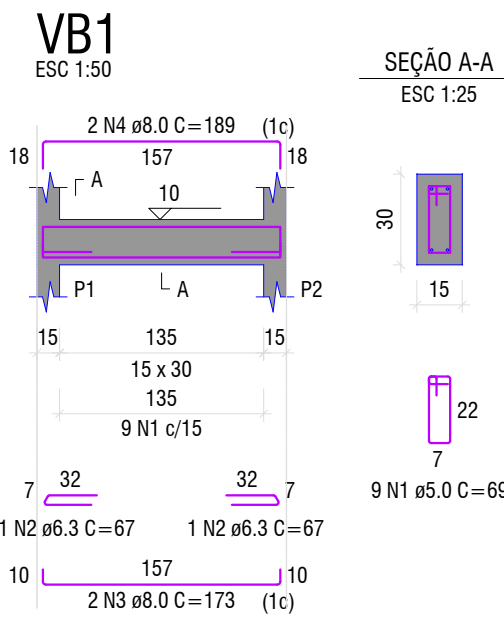
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12 REG.
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC
ENDEREÇO	AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 361 - CENTRO - CEP 88.801-500

PROJETO	ESTRUTURAL	ÁREA	4,0 m²	DATA	07.08.2006
CONTEÚDO	PLANTA DE LOCAÇÃO, FORMA E CORTES	FOLHA	FOLHA		

FEERRARI ENGENHARIA [CREA nº 180514-3] CNPJ 35.949.131/0001-02

Rua Getúlio Vargas, 235 - 7º Andar - Centro - Concórdia | Fone: (49) 90907-3641 | e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

EST01-02



RELAÇÃO DO AÇO					
V1-L2 V4-L2 V8-L1	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50 CA60	1	5.0	90	69	6210
	2	6.3	6	67	402
	3	8.0	4	173	692
	4	8.0	6	189	1134
	5	8.0	4	165	660
	6	8.0	10	237	2370
	7	8.0	4	269	1076
	8	8.0	2	173	346
	9	8.0	2	253	506

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	4	1
CA60	8.0	62.1	26.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50		27.8	
CA60		9.6	

Volume de concreto (C-30) = 0.59 m³
Área de forma = 7.79 m²

RELAÇÃO DO AÇO					
4xP1-L2	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80 CA50	1	5.0	80	59	4720
	2	5.0	52	55	2860
	3	10.0	16	236	3776
	4	10.0	16	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	69.3	42.7
CA60	5.0	75.8	11.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		42.7	
CA60		11.7	

Volume de concreto (C-30) = 0.53 m³
Área de forma = 11.36 m²

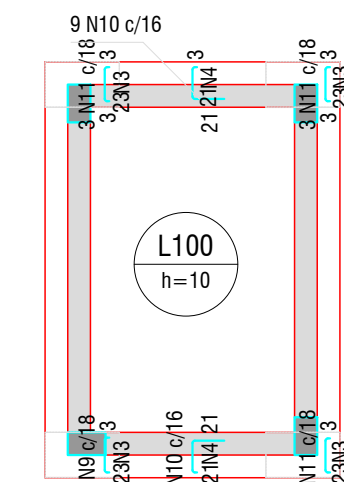
RELAÇÃO DO AÇO					
4xP1	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA80 CA50	1	5.0	52	55	2860
	2	8.0	24	74	1776
	3	8.0	24	84	2016
	4	10.0	16	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	37.9	15
CA60	10.0	31.5	19.4
CA60	5.0	28.6	4.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		34.4	
CA60		4.4	

Volume de concreto (C-30) = 0.60 m³
Área de forma = 6.08 m²

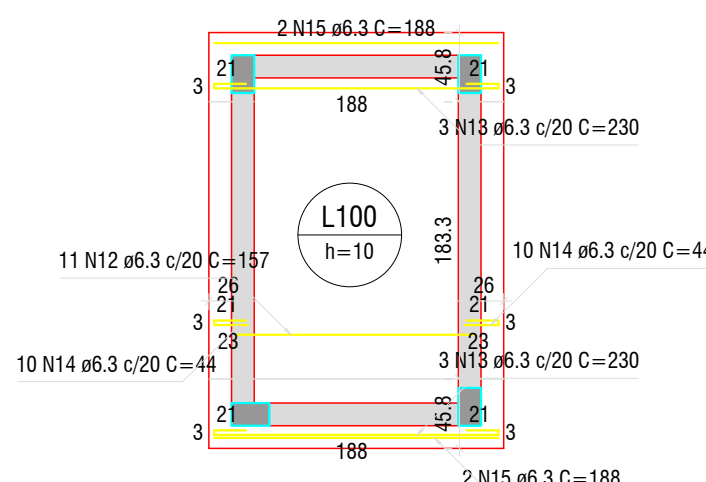
ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO X)

Escala 1:50



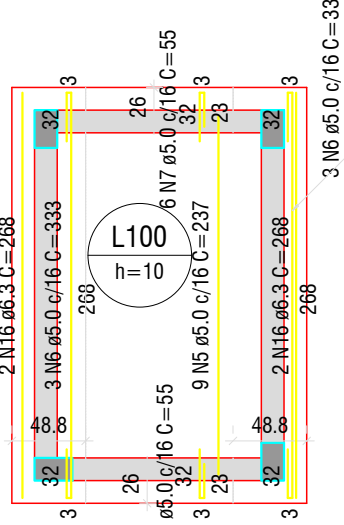
ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO Y)

Escala 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO X)

Escala 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA (EIXO Y)

Escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO				
Negativos X	Negativos Y	Positivos X	Positivos Y	Positivos Z

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	46	368
	2	5.0	2	230	460
	3	5.0	8	49	392
	4	5.0	2	150	300
	5	5.0	9	237	2133
	6	5.0	6	333	1998
	7	5.0	12	55	660
	8	6.3	3	36	108
	9	6.3	12	26	312
	10	6.3	46	42	1932
	11	6.3	9	26	234
	12	6.3	11	157	1727
	13	6.3	6	230	1380
	14	6.3	20	44	880
	15	6.3	4	188	752
	16	6.3	4	268	1072

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	84	20.5
CA60	5.0	63.1	9.7

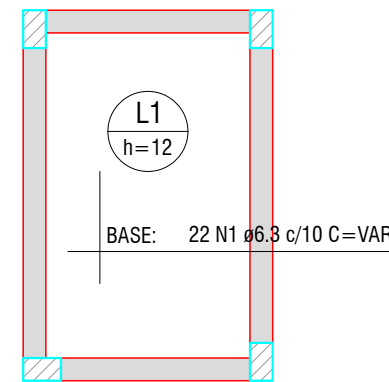
PESO TOTAL (kg)	
CA50	20.5
CA60	9.7

Volume de concreto (C-30) = 0.48 m³
Área de forma = 5.75 m²

NOTA: Armadura no sentido de menor vão deverá ser posicionada abaixo da armadura de maior vão.

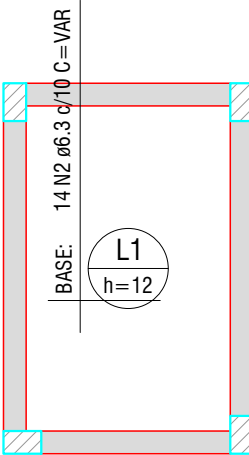
ARMAÇÃO SUPERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO X)

Escala 1:50



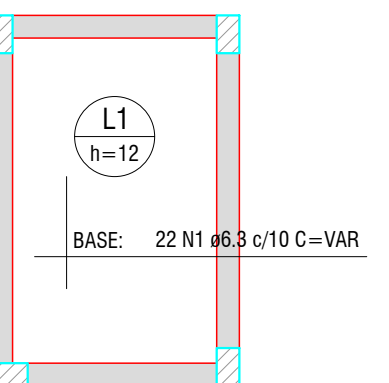
ARMAÇÃO SUPERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO Y)

Escala 1:50



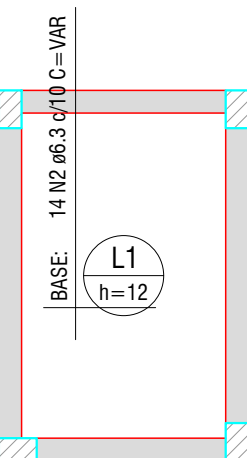
ARMAÇÃO INFERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO X)

Escala 1:50

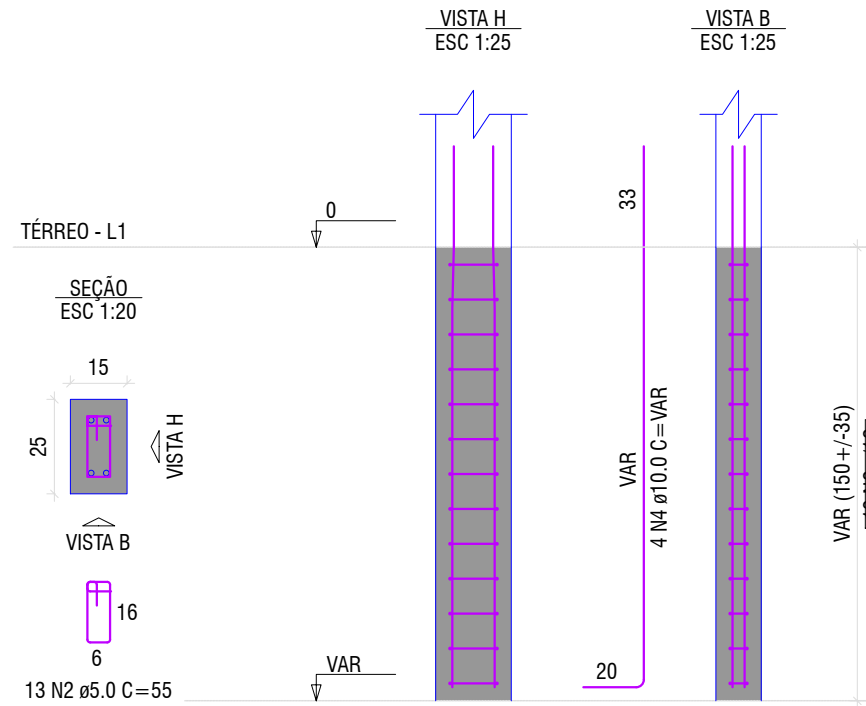


ARMAÇÃO INFERIOR DO RADIER DO PAVIMENTO TÉRREO (EIXO Y)

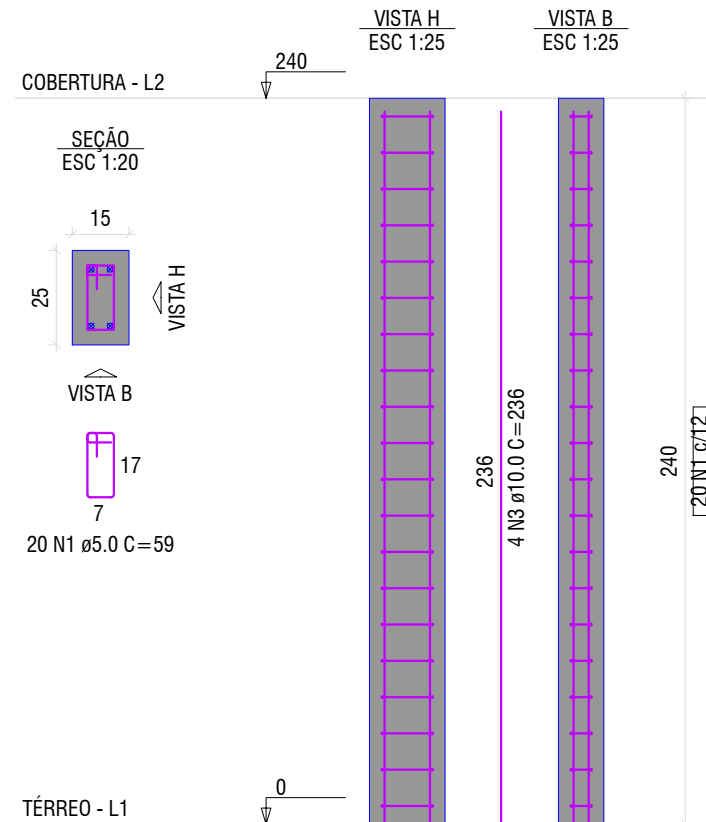
Escala 1:50



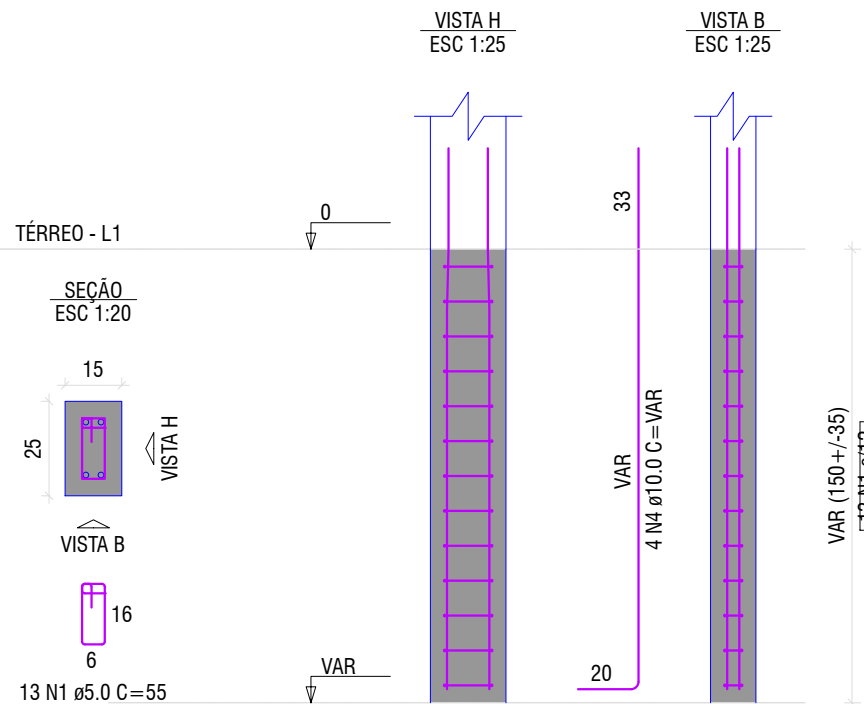
P1=P2=P3=P4



P1=P2=P3=P4

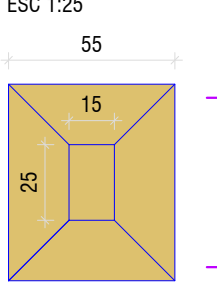


P1=P2=P3=P4



S1=S2=S3=S4

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X Positivos Y		Negativos Y		Positivos X	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	44	VAR	VAR
	2	6.3	28	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	135.4	33.1

PESO TOTAL
(kg)

CA50 33.1

Volume de concreto (C-30) = 0.35 m³
Área de forma = 0.00 m²

Tabela de Cobrimentos e Configurações de Concreto

Especificações extraídas da configuração de materiais do projeto estrutural

Elementos	Concreto	Cobrimento (peças externas)	Cobrimento (peças internas)	Cobrimento (contato com o solo)
Vigas	C-30	4,0 cm	3,0 cm	4,0 cm
Pilares	C-30	4,0 cm	3,0 cm	4,5 cm
Lajes	C-30	3,5 cm	-	4,0 cm

QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
REV02	PROJETO EXECUTIVO	07/08/2026	MAQUÊ

APROVAÇÕES	
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12 REG. CNPJ 13.925.994/0001-07	POLIANA TÁPIA CREA/SC 188510-0
--	-----------------------------------

EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC: 165014-3	PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A 254637-2
GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC 212897-1	POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0

PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12 REG.
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC
ENDEREÇO	AVENIDA GETÚLIO VARGAS, 361 - CENTRO - CEP 88.801-500

PROJETO	ESTRUTURAL	ÁREA	4,0 m²	DATA	07.08.2026
CONTEÚDO	SAPATAS, PILARES, VIGAS E LAJES	ETAPA	PROJETO EXECUTIVO	FOLHA	
		ESCALA	REDUZIDA	ESTO2-02	

FERRARI ENGENHARIA | CREA nº 165014-3 | CNPJ 13.945.131/0001-02
Rua Getúlio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Concórdia | Fone: (49) 99997-3641 | e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SANTA CATARINA – 12ª REGIÃO

MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURAL - CASA DE MEDIÇÃO -
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SANTA CATARINA – CRICIÚMA – SC

CONCÓRDIA, JULHO DE 2026

**FERRARI
ENGENHARIA
LTDA**

CNPJ: 35.949.131/0001-02
CREA SC 1744551-0



Rua Getúlio Vargas, 235, 2º andar, Centro,
Concórdia/SC, CEP 89700-079



Fone: (49) 9 9997-3641



E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

SUMÁRIO

OBJETIVO	1
CONSIDERAÇÕES INICIAIS	1
1. INFRAESTRUTURA	3
1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS E CAVAS	3
1.2. LASTRO DE CONCRETO MAGRO.....	3
1.3. SAPATAS	3
1.3.1. <i>EXECUÇÃO EM CANTEIRO</i>	4
1.4. VIGAS BALDRAME	5
1.4.1. <i>EXECUÇÃO EM CANTEIRO</i>	7
1.5. LAJE DE PISO.....	9
1.5.1. <i>EXECUÇÃO EM CANTEIRO</i>	9
2. SUPRAESTRUTURA.....	11
2.1. PILARES.....	11
2.1.1. <i>EXECUÇÃO EM CANTEIRO</i>	13
2.2. VIGAS.....	14
2.2.1. <i>EXECUÇÃO EM CANTEIRO</i>	16
2.3. LAJE DE COBERTURA – MACIÇA	17
2.3.1. <i>EXECUÇÃO EM CANTEIRO</i>	18
3. IMPERMEABILIZAÇÃO	19
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	20

OBJETIVO

Trata-se da construção da cabine de medição do Tribunal Regional do Trabalho de Santa Catarina 12ª Reg. A área da edificação é de 4,0 m², está situado na Avenida Getúlio Vargas, 361 – Centro - CEP: 88.801-500 - Criciúma - SC. O presente documento inclui critérios exigidos por normas prescritivas em vigor, visando garantir a adequada execução e conformidade do projeto com as necessidades operacionais e normativas vigentes. O projeto executivo tem como principal objetivo detalhar minuciosamente os materiais e componentes que serão utilizados na construção, bem como estabelecer a sistemática construtiva que será adotada.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

É também objetivo deste caderno orientar a melhor interpretação dos desenhos para execução da obra, relativas aos materiais de acabamento e equipamentos de serviço. Estas especificações têm por finalidade sistematizar a ação fiscalizatória da execução da obra.

Este descritivo técnico consiste no detalhamento, especificações técnicas, de materiais e construtivas da estrutura em questão. Todas as determinações necessárias à execução seguem abaixo descritas, bem como nos desenhos, tabelas e complementares. O detalhamento do projeto deverá ser obedecido em todos os seus detalhes, sendo que, dúvidas de qualquer natureza serão dirimidas, em instância final obrigatória, com os autores do projeto.

A leitura deste memorial é obrigatória, por parte do executante da obra, por ser este um componente importante do projeto.

As instruções de trabalho, fabricação e instalação serão de responsabilidade do Engenheiro responsável da empresa CONTRATADA para execução da obra, o (a) qual deverá acompanhar integralmente as atividades de segurança fixadas neste documento.

Antes de iniciar os serviços de instalação de equipamentos e obra, a Contratada deverá verificar criteriosamente todas as dimensões dos elementos construídos, fazer a conferência dos locais e, em caso de dúvida, solicitar informações complementares.

Quando se fizer necessária qualquer alteração de Projeto, substituição de material ou

qualquer outra alteração na execução da obra em questão deverá ser apresentada solicitação pela Contratante, em tempo hábil e devidamente justificado, para que a Fiscalização possa analisar e autorizar. Salvo indicação contrária, o termo "similar" aplica-se a todos os materiais de acabamento que possuem dimensões, qualidade e demais características técnicas compatíveis entre si com base em laudos que comprovem a similaridade dos materiais a serem substituídos, garantindo a mesma qualidade final.

Todos os materiais deverão ser fornecidos pela empresa responsável pela obra e devem atender às normas Técnicas ABNT, sem defeitos ou deformações. Para projeto executivo foram atendidos aos detalhes e as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e referências normativas em bibliografias renomadas.

1. INFRAESTRUTURA

1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS E CAVAS

As escavações para a execução das sapatas e vigas baldrame serão realizadas de forma manual, respeitando rigorosamente as cotas de fundo, alinhamentos e dimensões indicadas no projeto estrutural.

O fundo das valas e cavas deverá ser devidamente limpo, retirando-se materiais orgânicos, raízes ou lamas. Em seguida, será realizado o apiloamento (compactação) manual ou mecânico do solo natural para garantir a estabilidade da base.

O solo de boa qualidade proveniente da escavação será estocado em local apropriado no canteiro para posterior reaproveitamento nos serviços de reaterro interno e envelopamento. O material excedente ou inadequado será transportado para bota-fora legalizado.

1.2. LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Sobre o fundo das cavas das sapatas e valas das vigas baldrame regularizadas, será aplicada uma camada de concreto magro com teor mínimo de cimento, correspondente à resistência característica à compressão de $f_{ck} \geq 10$ Mpa.

A camada deverá apresentar espessura uniforme de 5,0 cm.

Garantir o isolamento completo da armadura e do concreto estrutural contra a umidade e contaminações do solo, além de servir como plano de nivelamento para a montagem das fôrmas.

1.3. SAPATAS

Serão executadas utilizando chapa de madeira compensada resinada (plastificada) com espessura mínima de 17 mm, estruturadas e travadas com sarrafos de pinus/eucalipto para resistir às pressões do concreto fresco. Previsão de reutilização conforme dimensionamento de custo.

Composta por vergalhões de aço CA-50, cortados, dobrados e montados em conformidade com o projeto estrutural. É obrigatória a utilização de espaçadores plásticos tipo "cadeirinha" instalados no fundo e nas laterais, garantindo um cobrimento nominal mínimo de 4,0 cm contra o solo.

O concreto será estrutural, usinado ou rodado em obra, com $f_{ck} \geq 30$ MPa e consistência adequada ao adensamento. O lançamento será imediato após a mistura, seguido de adensamento por vibrador de imersão de agulha, evitando nichos de concretagem (bicheiras).

Será mantida a hidratação constante do elemento (cura úmida) por um período mínimo de 7 (sete) dias após a desforma lateral.

1.3.1. EXECUÇÃO EM CANTEIRO

1.3.1.1. Especificações dos materiais

- Tipo de Cimento: CP II-E-32, CP III-40 ou CP IV-32.
- Nota: Para elementos em contato com o solo (fundações), cimentos com adições de escória (CP III) ou pozolana (CP IV) são muito recomendados devido à maior resistência ao ataque de sulfatos presentes na terra e menor porosidade a longo prazo. O CP II-E também atende perfeitamente.
- Granulometria da Brita: Brita 1 (diâmetro máximo de 19 mm). Garante o perfeito preenchimento da base piramidal da sapata e o correto cobrimento da malha de aço inferior.
- Areia: Areia média lavada, limpa.
- Aditivo Químico: Plastificante / Redutor de Água ou Aditivo Impermeabilizante de base mineral (ex: Vedacit ou similar). O uso do plastificante é obrigatório para garantir os 30 MPa sem excesso de água.

1.3.1.2. Traço prático estimado em volume

Proporção ideal em volume para canteiro: 1 : 1,5 : 2 (Cimento : Areia : Brita 1).
Utilizando a medição padrão em latas de 18 litros para cada 1 saco de cimento de 50 kg:

- Cimento: 1 saco (50 kg)
- Areia Média: 3 latas de 18 litros (rasas)
- Brita 1: 4 latas de 18 litros
- Água: Entre 22 e 24 litros no total.
- Aditivo Plastificante: Conforme fabricante (geralmente entre 250 a 500 ml por saco de cimento).

1.3.1.3. Rendimento e Quantidade de Material para as Sapatas (0,60 m³)

Cada traço de 1 saco de cimento rende aproximadamente 0,13 m³ de concreto estrutural. Para cobrir o volume total de 0,60 m³ indicado na prancha, serão necessários 5 traços inteiros (garantindo uma margem de segurança para o preenchimento total das cavidades cavadas no solo).

Total de materiais para a concretagem:

- Cimento: 5 sacos de 50 kg
- Areia: 15 latas (aprox. 0,30 m³)
- Brita 1: 20 latas (aprox. 0,40 m³)
- Aditivo: 2 Litros são suficientes.

É primordial garantir que o fundo da vala esteja limpo e aplicar uma camada de concreto magro (lastro de aproximadamente 3 a 5 cm) antes de posicionar a armadura da sapata. Nunca apoiar o aço diretamente na terra para não comprometer a durabilidade do C-30.

1.4. VIGAS BALDRAME

As vigas baldrame serão executadas em concreto armado, conforme dimensões, níveis e detalhamento indicados no projeto estrutural, tendo como função promover a ligação estrutural entre os blocos de coroamento das fundações e os pilares da edificação, além de contribuir para a distribuição das cargas da estrutura e proporcionar apoio para elementos construtivos da edificação.

Após a conferência dos eixos de locação e níveis, serão realizadas as escavações necessárias para a execução das vigas baldrame, respeitando as dimensões indicadas no projeto estrutural. O fundo da escavação deverá ser devidamente regularizado, limpo e nivelado, removendo-se materiais soltos ou inadequados que possam comprometer o desempenho da estrutura.

As formas das vigas baldrame serão executadas com chapas de compensado plastificado, devidamente alinhadas, niveladas e escoradas, garantindo a estabilidade necessária durante o lançamento e adensamento do concreto, bem como a correta obtenção das dimensões previstas em projeto. As formas deverão ser montadas de forma a evitar deformações e vazamentos de nata de cimento durante a concretagem.

As armaduras das vigas baldrame serão executadas com aço CA-50 e CA-60, conforme especificações e detalhamento apresentados no projeto estrutural, devendo ser respeitados os cobrimentos mínimos estabelecidos pela ABNT NBR 6118. As barras deverão ser devidamente posicionadas e amarradas, utilizando-se espaçadores adequados para garantir o correto cobrimento das armaduras.

Antes da concretagem deverão ser conferidos os eixos de locação, níveis, dimensões e posicionamento das armaduras, garantindo a conformidade da execução com o projeto estrutural.

A concretagem das vigas baldrame será realizada com concreto estrutural com resistência característica mínima conforme especificado no projeto estrutural, devidamente lançado e adensado com o uso de vibradores de imersão, garantindo o completo preenchimento das formas e a adequada compactação do material.

O concreto deverá possuir controle tecnológico, com verificação do abatimento (slump test) no momento da concretagem e, quando aplicável, moldagem de corpos de prova para verificação da resistência à compressão, conforme recomendações da ABNT NBR 12655.

Após a concretagem deverá ser realizada a cura adequada do concreto, mantendo-se a superfície protegida contra perda excessiva de umidade, garantindo o desenvolvimento adequado da resistência do material. A desforma das vigas baldrame poderá ser realizada após período mínimo de 48 horas, desde que o concreto apresente resistência suficiente para manter sua integridade.

As vigas baldrame deverão receber impermeabilização mediante aplicação de 02 (duas) demãos de emulsão asfáltica, aplicada sobre superfície limpa, seca, regularizada e isenta de poeira, partículas soltas, óleos ou quaisquer materiais que prejudiquem a aderência. A aplicação deverá seguir as recomendações do fabricante, respeitando o intervalo entre demãos e garantindo a cobertura integral das superfícies. Será adotado como referência o produto Igol Eco Asfalto, da Sika, ou outro tecnicamente equivalente, desde que apresente desempenho igual ou superior.

Após a execução das vigas baldrame e verificação das condições estruturais, as escavações remanescentes deverão ser reaterradas com material selecionado, devidamente compactado em camadas, conforme indicado em projeto.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto, ABNT NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto, ABNT NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações e ABNT NBR 12655 – Concreto de Cimento Portland – Preparo, Controle e Recebimento, garantindo a segurança, estabilidade e durabilidade da estrutura.

1.4.1. EXECUÇÃO EM CANTEIRO

1.4.1.1. Especificações dos materiais

- Tipo de Cimento: CP II-E-32, CP III-40 ou CP IV-32. Assim como nas sapatas, cimentos com adição de escória ou pozolana são ideais para elementos em contato com o solo por apresentarem menor porosidade e maior proteção contra ataques químicos da terra.
- Granulometria da Brita: Brita 1 (diâmetro máximo de 19 mm). Essencial para garantir que o concreto flua bem entre os estribos (bitola de 5.0 mm espaçados ao longo da viga) e preencha perfeitamente a base da seção sem gerar vazios.
- Areia: Areia média lavada, livre de torrões de argila ou matéria orgânica.
- Aditivo Químico: Plastificante / Redutor de Água (obrigatório). Indispensável para atingir a classe C-30 mantendo a mistura plástica e trabalhável com pouca água.

1.4.1.2. Traço prático estimado em volume

Proporção ideal em volume para canteiro: 1 : 1,5 : 2 (Cimento : Areia : Brita 1).
Utilizando a medição padrão em latas de 18 litros para cada 1 saco de cimento de 50 kg:

- Cimento: 1 saco (50 kg)
- Areia Média: 3 latas de 18 litros (rasas)
- Brita 1: 4 latas de 18 litros
- Água: Entre 22 e 24 litros no total.
- Aditivo Plastificante/Impermeabilizante: Conforme orientação do fabricante (geralmente entre 250 a 500 ml por saco).

1.4.1.3. Rendimento e consumo para o volume do projeto (0,30 m³)

Cada traço de 1 saco de cimento rende aproximadamente 0,13 m³ de concreto estrutural. Para atingir o volume de 0,30 m³, serão necessários 3 traços inteiros (o que totaliza 0,39 m³, garantindo uma margem de segurança segura para cobrir perdas de transporte e eventuais irregularidades do lastro).

- Total de materiais a providenciar para a concretagem:
- Cimento: 3 sacos de 50 kg
- Areia: 9 latas (aprox. 0,18 m³)
- Brita 1: 12 latas (aprox. 0,24 m³)
- Aditivo: 1 Litro

Nunca aplicar o concreto do baldrame diretamente na terra cavada. Certifique-se de que as fôrmas laterais estejam firmes e que o fundo da vala possua um lastro de concreto magro ou lona plástica impermeável.

1.5. LAJE DE PISO

A laje será executada em concreto armado com resistência característica mínima de 30 MPa ($f_{ck} \geq 30$ MPa), apoiada sobre o solo devidamente preparado, conforme as dimensões, espessura e detalhamento constantes no projeto estrutural. A armadura será constituída por barras de aço CA-50 e CA-60, conforme especificado em projeto, incluindo armaduras positivas, negativas, complementares e de distribuição, quando aplicáveis. Deverão ser utilizados espaçadores adequados para garantir o cobrimento nominal previsto em projeto e nas normas técnicas.

O concreto deverá ser lançado, adensado mecanicamente com vibrador de imersão, nivelado e desempenado, assegurando a uniformidade da superfície e a completa compactação da mistura. Após a concretagem, deverá ser realizada a cura do concreto pelo período recomendado, de modo a garantir o desempenho, a resistência e a durabilidade da estrutura.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente conforme o projeto estrutural e em conformidade com as prescrições das ABNT NBR 6118.

Após a concretagem, deverá ser realizada a cura do concreto imediatamente após o início da pega, por período mínimo de 7 (sete) dias ou conforme especificação do projeto estrutural e do fabricante dos materiais empregados. A cura poderá ser realizada por meio de umedecimento contínuo da superfície, utilização de mantas úmidas, lona plástica ou agente de cura química, de forma a evitar a perda precoce de água por evaporação. O procedimento deverá garantir o adequado desenvolvimento da resistência mecânica, reduzir a ocorrência de fissuras por retração e assegurar a durabilidade da estrutura, em conformidade com a ABNT NBR 14931 e a ABNT NBR 12655.

1.5.1. EXECUÇÃO EM CANTEIRO

O projeto especifica um concreto C-30 (resistência à compressão de 30 MPa aos 28 dias).

Como o volume total indicado na prancha é muito baixo ($0,35 \text{ m}^3$), as especificações de materiais e o traço prático em volume (medido em latas de 18 litros) ideais para o canteiro estão detalhados abaixo:

1.5.1.1. Especificações dos materiais

- Tipo de Cimento: CP II-F-32, CP II-E-32 ou CP V-ARI.

Nota: Evitar cimentos com adições excessivas de pozolana (como o CP IV) para concretos de 30 MPa rodados em canteiro, a menos que haja cura úmida impecável. O CP V-ARI é excelente para atingir a resistência de forma rápida e segura.

- Granulometria da Brita: Brita 1 (diâmetro máximo de 19 mm). Como se trata de um radier com espessura de 12 cm ($h = 12$) e armadura espaçada a cada 10 cm, a Brita 1 garante excelente preenchimento e evita vazios (bicheiras) sem adensar demais o aço.
- Areia: Areia média lavada, limpa e sem materiais orgânicos ou argilosos.
- Aditivo Químico: Plastificante / Redutor de Água. É obrigatório para um concreto C-30 de canteiro. Ele permite reduzir a quantidade de água (mantendo a relação água/cimento baixa, em torno de 0,45) sem perder a trabalhabilidade necessária para o lançamento.

1.5.1.2. Traço prático estimado em volume

- Para atingir 30 MPa em canteiro com consumo de cimento aproximado de 380 a 400 kg/m³, adotar a proporção em volume de 1 : 1,5 : 2 (Cimento : Areia : Brita 1).

Convertendo para a medição prática em latas de 18 litros (referência de 1 saco de cimento de 50 kg $\approx$ 36 litros ou 2 latas):

- Cimento: 1 saco (50 kg)
- Areia Média: 3 latas de 18 litros (cheias faceando a borda)
- Brita 1: 4 latas de 18 litros
- Água: Aproximadamente 22 a 24 litros no total.

- Aditivo Plastificante: Dosar estritamente conforme a recomendação do fabricante (geralmente entre 0,5% a 1,0% da massa do cimento, o que dá cerca de 250 a 500 ml por traço de 1 saco).

Adicionar primeiro o aditivo plastificante na água de amassamento, controlando a água aos poucos. O concreto deverá ficar pastoso e consistente.

1.5.1.3. Rendimento e consumo para o volume do projeto (0,35 m³)

Cada traço de 1 saco de cimento acima rende aproximadamente 0,13 m³ de concreto fresco. Portanto, para executar os 0,35 m³ demandados em projeto, será necessário preparar 3 traços idênticos a esse.

Total de materiais (já com margem de perda):

- Cimento: 3 sacos de 50 kg
- Areia: 10 latas (aprox. 0,20 m³)
- Brita 1: 13 latas (aprox. 0,25 m³)
- Aditivo: 1 frasco pequeno (1 Litro)

2. SUPRAESTRUTURA

2.1. PILARES

Os pilares da edificação serão executados em concreto armado, conforme dimensões, níveis e detalhamento indicados no projeto estrutural, sendo responsáveis pela transmissão das cargas provenientes das vigas, lajes e demais elementos da superestrutura para o sistema de fundações.

As formas dos pilares serão executadas com chapas de compensado plastificado, devidamente alinhadas, niveladas e escoradas, garantindo estabilidade durante o lançamento e adensamento do concreto, bem como a correta obtenção das dimensões previstas em projeto. As formas deverão ser montadas de modo a evitar deformações, deslocamentos ou vazamentos de nata de cimento durante a concretagem.

Para garantir a estabilidade das formas, serão utilizados sistemas de travamento e amarração, incluindo gravatas metálicas ou dispositivos equivalentes, além de sarrafos, caibros e demais elementos de reforço necessários. O conjunto de formas deverá ser devidamente travado e escorado, assegurando o perfeito alinhamento, prumo e resistência às pressões exercidas pelo concreto fresco durante a concretagem.

As armaduras dos pilares serão executadas com aço CA-50 e CA-60, conforme especificações e detalhamento apresentados no projeto estrutural, devendo ser respeitados os cobrimentos mínimos estabelecidos pela ABNT NBR 6118. As barras longitudinais e os estribos deverão ser devidamente posicionados, amarrados e fixados, utilizando-se espaçadores apropriados, garantindo o correto cobrimento das armaduras.

Antes da concretagem deverá ser realizada a conferência dos eixos de locação, prumo, alinhamento, dimensões das formas, travamentos e posicionamento das armaduras, garantindo a conformidade da execução com o projeto estrutural.

A concretagem dos pilares será realizada com concreto estrutural com resistência característica mínima conforme especificado no projeto estrutural, devendo o concreto ser lançado de forma controlada e adensado por meio de vibradores de imersão, garantindo o completo preenchimento das formas e a adequada compactação do material.

O concreto deverá possuir controle tecnológico, incluindo verificação do abatimento (slump test) no momento da concretagem e, quando aplicável, moldagem de corpos de prova para verificação da resistência à compressão, conforme recomendações da ABNT NBR 12655.

Após a concretagem deverá ser realizada a cura adequada do concreto, mantendo-se a superfície protegida contra perda excessiva de umidade, garantindo o desenvolvimento adequado da resistência do material. A desforma dos pilares poderá ser realizada após período mínimo de 24 a 48 horas, desde que o concreto apresente resistência suficiente para manter sua integridade e estabilidade.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto, ABNT NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto e ABNT NBR 12655 – Concreto de Cimento Portland – Preparo, Controle e Recebimento, garantindo a segurança, estabilidade e durabilidade da estrutura.

2.1.1. EXECUÇÃO EM CANTEIRO

2.1.1.1. Especificações dos materiais

- Tipo de Cimento: CP V-ARI (Altíssima Resistência Inicial) ou CP II-F-32. O CP V-ARI é o mais recomendado para pilares moldados in loco, pois permite uma desforma lateral rápida (liberando as fôrmas de madeira em menos tempo) e garante que o pé do pilar ganhe resistência acelerada.
- Granulometria da Brita: Brita 1 (diâmetro máximo de 19 mm).
- Areia: Areia média lavada, limpa e bem peneirada.
- Aditivo Químico: Plastificante / Redutor de Água (estritamente obrigatório). Para pilares, o concreto precisa de excelente fluidez (Slump mais alto), mas nunca adicionando mais água, e sim através do aditivo. Adicionar água reduz drasticamente os 30 MPa e gera manifestações patológicas graves na base do pilar.

2.1.1.2. Traço prático estimado em volume

Proporção ideal em volume para canteiro: 1 : 1,5 : 2 (Cimento : Areia : Brita 1). Utilizando a medição padrão em latas de 18 litros para cada 1 saco de cimento de 50 kg:

- Cimento: 1 saco (50 kg)
- Areia Média: 3 latas de 18 litros (rasas)
- Brita 1: 4 latas de 18 litros
- Água: Entre 22 e 24 litros no total.
- Aditivo Plastificante: Conforme orientação do fabricante (geralmente entre 250 a 500 ml por saco).

2.1.1.3. Rendimento e consumo para o volume do projeto (0,53 m³)

Cada traço de 1 saco de cimento rende aproximadamente 0,13 m³ de concreto estrutural. Para cobrir o volume total de 0,53 m³ indicado na prancha, serão necessários 4 traços inteiros

(gerando cerca de 0,52 m³, mas por segurança e devido a pequenas perdas nas emendas das fôrmas, recomenda-se deixar materiais prontos para rodar um 5º traço rápido de fechamento, caso falte alguns centímetros no topo).

Total de materiais para a concretagem (para 4 a 5 traços):

- Cimento: 5 sacos de 50 kg
- Areia: 15 latas (aprox. 0,30 m³)
- Brita 1: 20 latas (aprox. 0,40 m³)
- Aditivo: 2 Litros.

Nunca jogar todo o concreto do topo do pilar de uma vez se ele tiver mais de 2 metros de altura. Lançar em camadas de no máximo 50 cm e usar vibrador de imersão (ou bater muito bem na fôrma com martelo de borracha) para o concreto assentar uniformemente.

2.2. VIGAS

As vigas da edificação serão executadas em concreto armado, conforme dimensões, níveis e detalhamento indicados no projeto estrutural, sendo responsáveis pela transferência das cargas provenientes das lajes e demais elementos da superestrutura para os pilares.

As formas das vigas serão executadas com chapas de compensado plastificado, devidamente alinhadas, niveladas e escoradas, garantindo estabilidade durante o lançamento e adensamento do concreto. O sistema de formas deverá ser composto por fundo de viga, laterais e elementos de travamento, sendo devidamente apoiado em escoramentos verticais, sarrafos, caibros ou escoras metálicas, garantindo rigidez suficiente para resistir às cargas provenientes do peso próprio do concreto fresco e das atividades de concretagem.

Para assegurar a estabilidade do conjunto, as formas deverão possuir travamentos e amarrações adequados, evitando deslocamentos, deformações ou vazamentos de nata de cimento durante a concretagem. O escoramento deverá ser montado de forma a garantir o correto alinhamento, nivelamento e geometria das vigas, conforme indicado no projeto estrutural. Quando previsto em projeto, o sistema de escoramento poderá considerar contra-flecha nas vigas, com a finalidade de compensar as deformações decorrentes do peso próprio

da estrutura e das cargas permanentes.

Antes da concretagem deverá ser realizada a limpeza interna das formas, removendo-se poeira, resíduos de madeira, arames ou quaisquer materiais que possam comprometer a qualidade do concreto. As superfícies das formas deverão receber aplicação uniforme de desmoldante apropriado, facilitando a retirada das formas e evitando danos à superfície do concreto.

As armaduras das vigas serão executadas com aço CA-50 e CA-60, conforme especificações e detalhamento apresentados no projeto estrutural, sendo compostas por barras longitudinais e estribos devidamente posicionados e amarrados. Deverão ser utilizados espaçadores apropriados, garantindo o cobrimento mínimo estabelecido pela ABNT NBR 6118. As vigas deverão garantir perfeita integração estrutural com os pilares, respeitando os comprimentos de ancoragem das armaduras conforme detalhamento do projeto estrutural.

Antes da concretagem deverão ser conferidos os eixos de locação, níveis, dimensões das formas, posicionamento das armaduras e condições do escoramento, garantindo a conformidade da execução com o projeto estrutural.

A concretagem das vigas será realizada com concreto estrutural com resistência característica mínima conforme especificado no projeto estrutural, devendo o concreto ser lançado de forma contínua e adensado com o uso de vibradores de imersão, garantindo o completo preenchimento das formas e adequada compactação do material.

O concreto deverá possuir controle tecnológico, incluindo verificação do abatimento (slump test) no momento da concretagem e, quando aplicável, moldagem de corpos de prova para verificação da resistência à compressão, conforme recomendações da ABNT NBR 12655.

Após a concretagem deverá ser realizada a cura adequada do concreto, mantendo-se a superfície protegida contra perda excessiva de umidade, garantindo o desenvolvimento adequado da resistência do material. A desforma das laterais das vigas poderá ser realizada após período mínimo de 48 horas, enquanto o escoramento inferior deverá permanecer pelo período necessário para garantir a resistência adequada do concreto, conforme recomendações técnicas e especificações do projeto estrutural. A retirada do escoramento deverá ocorrer de forma gradual, evitando sobrecargas ou deformações na estrutura.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas

brasileiras aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto, ABNT NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto e ABNT NBR 12655 – Concreto de Cimento Portland – Preparo, Controle e Recebimento, garantindo a segurança, estabilidade e durabilidade da estrutura.

2.2.1. EXECUÇÃO EM CANTEIRO

2.2.1.1. Especificações dos materiais

- Tipo de Cimento: CP II-E-32, CP II-F-32 ou CP V-ARI. O CP V-ARI é excelente para estruturas aéreas porque permite uma desforma um pouco mais rápida e segura devido ao ganho de resistência inicial.
- Granulometria da Brita: Brita 1 (diâmetro máximo de 19 mm). Fundamental para passar sem dificuldades entre os estribos de 5.0 mm e as barras longitudinais (8.0 mm e 6.3 mm), garantindo que não fiquem vazios (bicheiras) no fundo da viga.
- Areia: Areia média lavada, limpa e bem graduada.
- Aditivo Químico: Plastificante / Redutor de Água (obrigatório). Como o volume é baixo e o adensamento manual ou por vibrador de imersão precisa ser eficiente, o aditivo garante a fluidez necessária, mantendo a relação água/cimento baixa (máximo 0,45) para garantir os 30 MPa.

2.2.1.2. Traço prático estimado em volume

Proporção ideal em volume para canteiro: 1 : 1,5 : 2 (Cimento : Areia : Brita 1). Utilizando a medição padrão em latas de 18 litros para cada 1 saco de cimento de 50 kg:

- Cimento: 1 saco (50 kg)
- Areia Média: 3 latas de 18 litros (rasas)
- Brita 1: 4 latas de 18 litros
- Água: Entre 22 e 24 litros no total

- Aditivo Plastificante: Conforme orientação do fabricante (geralmente entre 250 a 500 ml por saco).

2.2.1.3. Rendimento e consumo para o volume do projeto (0,30 m³)

Cada traço de 1 saco de cimento rende aproximadamente 0,13 m³ de concreto estrutural. Para cobrir o volume total de 0,30 m³ indicado na prancha, serão necessários 3 traços inteiros (gerando cerca de 0,39 m³, o que garante uma margem de segurança essencial para perdas no transporte, restos na betoneira e preenchimento dos nós de pilares).

- Total de materiais a providenciar para a concretagem:
- Cimento: 3 sacos de 50 kg
- Areia: 9 latas (aprox. 0,18 m³)
- Brita 1: 12 latas (aprox. 0,24 m³)
- Aditivo: 1 frasco de 1 Litro é suficiente.

2.3. LAJE DE COBERTURA – MACIÇA

A fôrma do fundo da laje será executada em chapas de madeira compensada resinada (plastificada) com espessura mínima de 17 mm, perfeitamente niveladas e estanques para evitar a perda de nata de cimento.

O sistema de escoramento (pontaletes de madeira ou escoras metálicas) será dimensionado para suportar o peso próprio do concreto fresco e as cargas dinâmicas de trabalho, dotado de sistema de cunhas ou régua para ajuste de nível e posterior desforma segura.

A retirada do escoramento principal e das fôrmas poderá ser realizada de forma progressiva antes do prazo convencional de 28 dias, desde que obedecidas as diretrizes das normas técnicas vigentes (ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 14931) e as seguintes condições:

- **Desforma Lateral (Fases de vigas e pilares):** Poderá ocorrer após o prazo mínimo de **2 (dois) a 3 (três) dias** de cura, desde que o concreto esteja suficientemente endurecido para não sofrer danos superficiais ou deformações.
- **Remoção do Escoramento Principal (Fundo de lajes e vigas):** Poderá ser reduzida

para o prazo mínimo de **14 (quatorze) dias**, condicionado obrigatoriamente à permanência de escoras remanescentes de segurança (reescoramento pontual) posicionadas nos centros dos vãos até que se completem os 28 dias da concretagem.

- **Liberação Antecipada via Ensaio:** O escoramento principal poderá ser integralmente removido em prazo inferior a 14 dias (respeitando o limite técnico mínimo de **7 dias** para a cura úmida obrigatória), mediante autorização expressa do calculista estrutural e comprovação laboratorial — por meio de ensaios de ruptura à compressão de corpos de prova moldados no canteiro — de que o concreto atingiu, no mínimo, **70% da resistência característica projetada** ($f_{ck} \geq 21$ MPa) e possui capacidade de suportar o peso próprio e eventuais cargas de construção atuantes no momento.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto, ABNT NBR 14931 – Execução de Estruturas de Concreto e ABNT NBR 12655 – Concreto de Cimento Portland – Preparo, Controle e Recebimento, garantindo a segurança, estabilidade e durabilidade da estrutura.

2.3.1. EXECUÇÃO EM CANTEIRO

2.3.1.1. Especificações dos materiais

- Tipo de Cimento: CP II-E-32, CP II-F-32 ou CP V-ARI.
- Granulometria da Brita: Brita 1 (diâmetro máximo de 19 mm). O espaçamento das armaduras (várias barras a cada 16 cm ou 18 cm) e a espessura da laje ($h = 10$ cm) exigem a Brita 1 para garantir o perfeito preenchimento das formas sem obstruções.
- Areia: Areia média lavada, livre de impurezas orgânicas.
- Aditivo Químico: Plastificante / Redutor de Água (obrigatório). Indispensável para manter a relação água/cimento baixa (máximo 0,45) e atingir os 30 MPa sem perder a fluidez necessária para espalhar o concreto na laje.

2.3.1.2. Traço prático estimado em volume

Proporção ideal em volume: 1 : 1,5 : 2 (Cimento : Areia : Brita 1). Utilizando a medição padrão em latas de 18 litros para cada 1 saco de cimento de 50 kg:

- Cimento: 1 saco (50 kg)
- Areia Média: 3 latas de 18 litros (rasas)
- Brita 1: 4 latas de 18 litros
- Água: Entre 22 e 24 litros no total (ajustar conforme a umidade da areia).
- Aditivo Plastificante: Dosar estritamente conforme o fabricante (geralmente de 250 a 500 ml por saco de cimento).

2.3.1.3. Rendimento e consumo para o volume do projeto (0,48 m³)

Cada traço de 1 saco de cimento rende aproximadamente 0,13 m³ de concreto estrutural. Para cobrir o volume de 0,48 m³ indicado na prancha, serão necessários 4 traços inteiros (considerando uma margem segura de perdas no fundo da betoneira e transporte).

Total de materiais para a concretagem:

- Cimento: 4 sacos de 50 kg
- Areia: 12 latas (aprox. 0,25 m³)
- Brita 1: 16 latas (aprox. 0,32 m³)
- Aditivo: 1 a 2 Litros.

3. IMPERMEABILIZAÇÃO

As superfícies de concreto das estruturas de fundação deverão ser previamente preparadas, encontrando-se limpas, íntegras, isentas de poeira, óleos, graxas, nata de cimento, partículas soltas ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência do sistema impermeabilizante. Eventuais falhas, porosidades e irregularidades deverão ser corrigidas por meio de regularização com argamassa de cimento e areia, com adição de aditivo acrílico

promotor de aderência, tendo como referência o Bianco ou produto de desempenho equivalente.

Após a cura da regularização, as estruturas de fundação serão impermeabilizadas mediante aplicação de emulsão asfáltica, em no mínimo duas demãos cruzadas, respeitando os intervalos de secagem entre as aplicações e o consumo mínimo recomendado pelo fabricante, de forma a garantir a formação de uma película contínua, uniforme e aderente.

A impermeabilização deverá abranger as faces laterais e superiores das vigas baldrame, laje de piso e demais elementos de fundação em contato com o solo, conforme indicado em projeto.

A execução dos serviços deverá obedecer às recomendações do fabricante dos materiais empregados, bem como às prescrições das ABNT NBR 9574 – Execução de Impermeabilização e ABNT NBR 9575 – Seleção e Projeto de Impermeabilização, garantindo a proteção das estruturas contra a umidade, a durabilidade e o desempenho do sistema impermeabilizante.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo o material a ser utilizado deverá ser de primeira qualidade e ter aprovação prévia da Contratante, assim como qualquer alteração ou substituição que venham a favorecer o melhoramento e/ou qualidade dos serviços.

A obra deverá ser entregue completamente limpa, interna e externamente, e em pleno funcionamento das instalações elétricas e hidráulico-sanitárias.

Os serviços serão acompanhados pela Fiscalização podendo a mesma impugnar qualquer trabalho que não satisfaça as condições deste memorial, sendo a contratada obrigada a demolir qualquer trabalho rejeitado pela contratante, sem qualquer ônus para a mesma. Ao término de cada etapa descrita a fiscalização deve ser comunicada.

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa Contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionados

Todos os detalhamentos e características específicas para cada item acima, estão descritos ao longo desse memorial bem como desenhados em projeto, juntamente com os orçamentos condizentes a reforma e adaptação, e o cronograma físico-financeiro contendo as

etapas da elaboração.

Indica-se que a execução do projeto deverá ser supervisionada por profissionais qualificados, seguindo rigorosamente cada especificação dos fabricantes referente aos materiais utilizados, para garantir o resultado esperado e condizente as normas.

Quando, sob qualquer justificativa, se fizer necessária alguma alteração nas especificações, substituição de algum material por seu equivalente ou qualquer outra alteração na execução daquilo que está projetado, deverá ser apresentada solicitação à fiscalização da obra, devidamente justificada.

Quando do orçamento, deverão estar inclusas, no preço global proposto, todas as despesas e custos concernentes à execução das obras e/ou serviços projetados e especificados com o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários, para os projetos constantes das especificações, encargos trabalhistas e sociais, taxas, impostos, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios de despesas indiretas, licenças inerentes e especialidade e atributos, e tudo mais necessário à perfeita e cabal execução dos serviços.

Todos os serviços e materiais que porventura não foram especificados, porém inerentes e necessários ao bom andamento da obra e objetivo do projeto, serão considerados como descritos, quantificados e de inteira responsabilidade da Contratada, evitando assim, futuros aditivos. Lembra-se que os quantitativos se referem a extensões em planta, sendo responsabilidade da contratada considerar demais quantitativos, sendo que estes estão inclusos no valor unitário.

Deverá permanecer no canteiro de obras a seguinte documentação: todos os projetos, inclusive os complementares de responsabilidade da contratada, orçamento, cronograma, memorial, diário de obra e ART's.

O engenheiro responsável pela empresa contratada deverá acompanhar a obra diariamente, constando informações sobre o andamento da obra e as descrevendo no diário de obra com sua assinatura. Será exigida também uma visita semanal do mesmo acompanhada pelo fiscal da obra por parte da Municipalidade.

Fica de responsabilidade da contratada o fornecimento dos EPI's conforme a NR 6, assegurando a integridade física dos funcionários. Será exigido também que os funcionários da contratada estejam identificados através de uniforme e crachá para conferência no diário de

obra dos funcionários que estão no canteiro de obras.

O responsável pela fiscalização tem plena autonomia para evitar a permanência na obra de qualquer funcionário que esteja em desacordo com as recomendações descritas neste memorial. Para qualquer esclarecimento referente ao projeto, orçamento e/ou memorial.

Concórdia, julho de 2026.

POLIANA
CRISTINA DUARTE
TAPIA:094530639
32

Assinado de forma
digital por POLIANA
CRISTINA DUARTE
TAPIA:09453063932
Dados: 2026.07.20
16:52:25 -03'00'

POLIANA TÁPIA
Engenheira Civil
CREA/SC 180510-0

01 - Infraestrutura

01.01 - Fundações

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
SINAPI 08/25	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,39
SINAPI 08/25	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	0,1995
SINAPI 08/25	96538	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 2 UTILIZAÇÕES.	M2	6,08
SINAPI 08/25	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4,4
SINAPI 08/25	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	15
SINAPI 08/25	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	19,4
SINAPI 08/25	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,6
SINAPI 08/25	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2,2425

01.02 - Vigas (baldrame e cobertura)

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
SINAPI 08/25	96524	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,674
SINAPI 08/25	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	0,3895
SINAPI 08/25	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	7,79
SINAPI 08/25	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	9,6
SINAPI 08/25	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1
SINAPI 08/25	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26,8
SINAPI 08/25	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	0,59
SINAPI 08/25	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	5,105

01.03 - Laje de piso (radier)

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
SINAPI 08/25	92420	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA LAJE OU ASSEMBLHADO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	0,98

SINAPI 08/27	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	33,10
PRÓPRIA 06/25	CPU143734	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (REF. SINAPI 103675 - DATA 08/2025)	M3	0,35

02 - Supraestrutura

02.01 - Pilares

Tabela de	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
SINAPI 08/25	92420	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA PILAR RETANGULAR OU ASSEMBLHADO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	7,68
SINAPI 08/25	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	9
SINAPI 08/25	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	25,6
SINAPI 08/25	103673	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	M3	0,36

02.02 - Laje de cobertura

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
SINAPI 08/25	92420	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA LAJE OU ASSEMBLHADO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	M2	5,75
SINAPI 08/26	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	9,50
SINAPI 08/27	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	20,50
PRÓPRIA 06/25	CPU143734	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (REF. SINAPI 103675 - DATA 08/2025)	M3	0,48

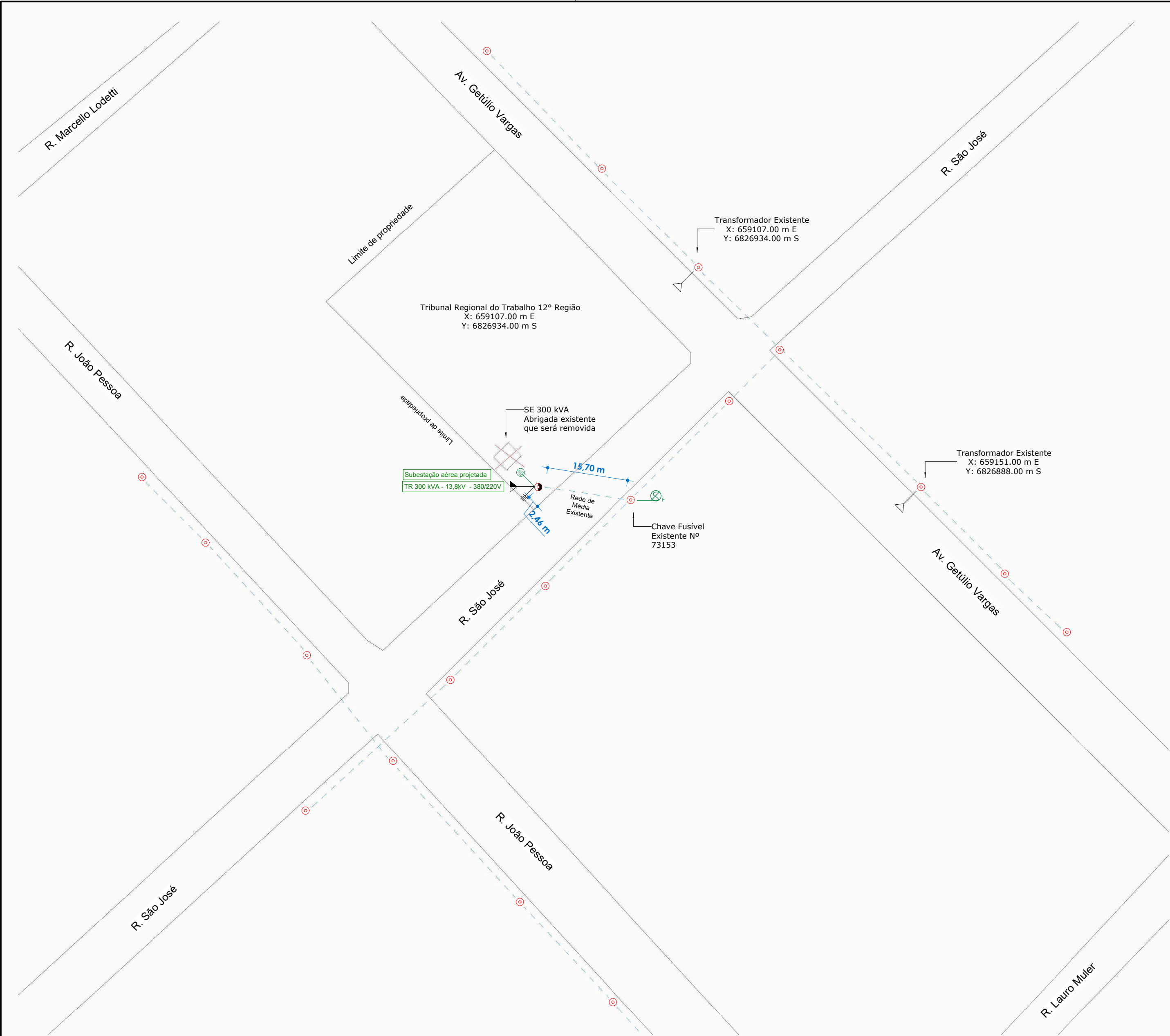
03 - Impermeabilizações

Tabela de Origem	Cód. Auxiliar	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade
SINAPI 08/25	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	5,46

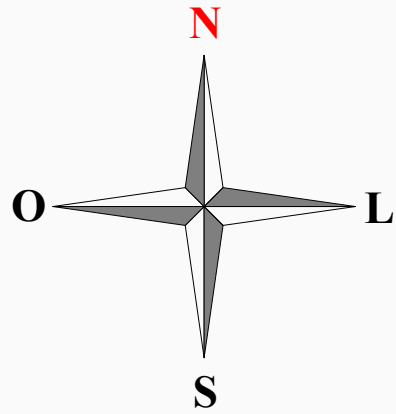
POLIANA
CRISTINA DUARTE
TÁPIA:0945306393
2

Assinado de forma
digital por POLIANA
CRISTINA DUARTE
TÁPIA:09453063932
Dados: 2026.07.20
16:57:47 -03'00'

POLIANA TÁPIA
Engenheira Civil
CREA/SC 180510-0

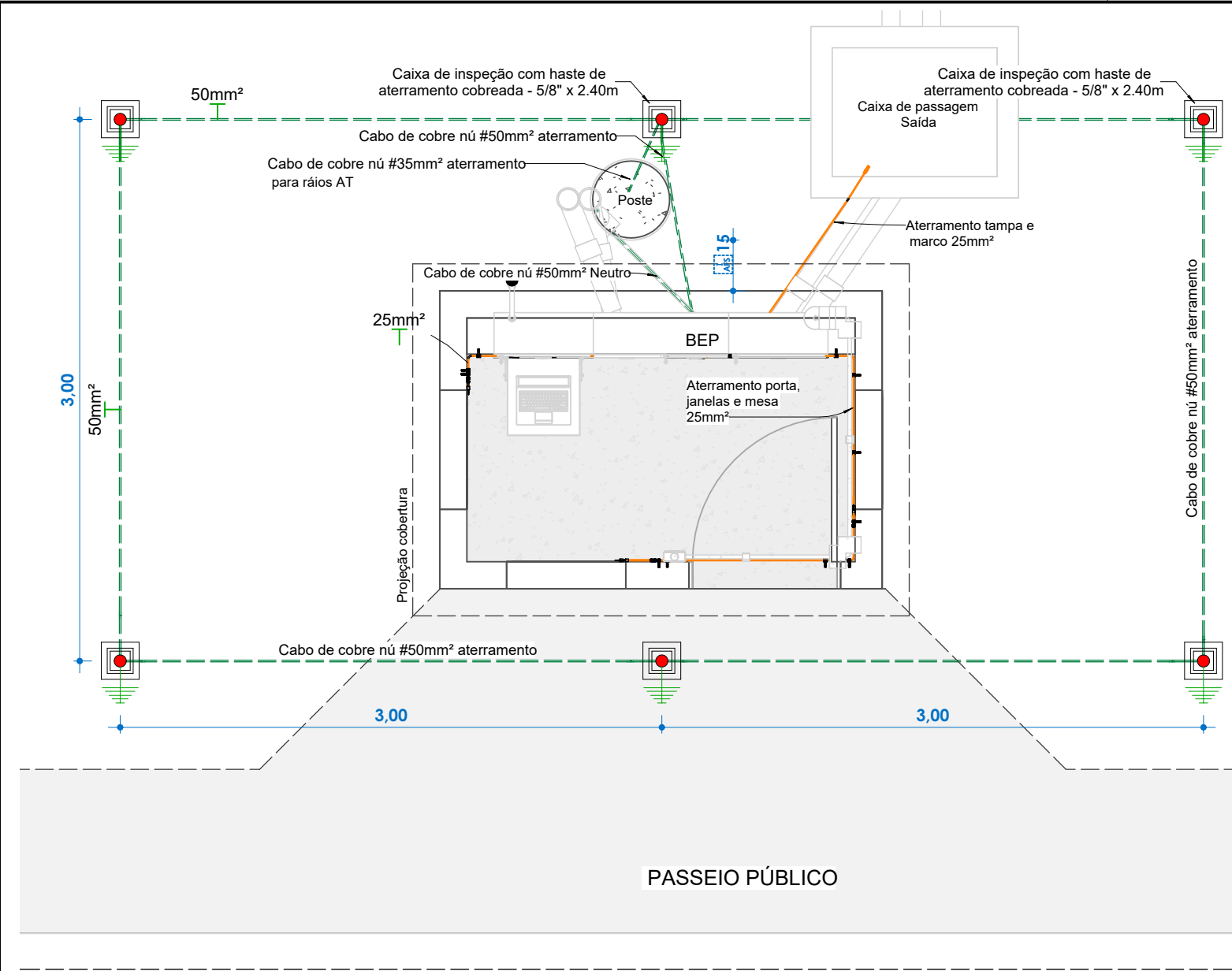


PLANTA SITUAÇÃO

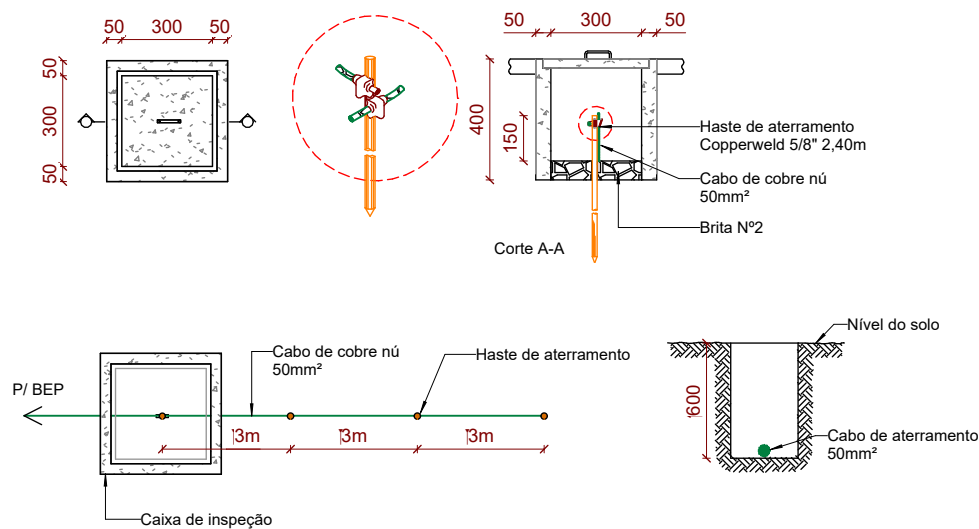


	LEGENDA SÍMBOLOS
	Transformador instalado - (cabine)
	Transformador (projetado cabine)
	Transformador (projetado remover cabine)
	Poste de concreto circular (instalado)
	Poste de concreto circular (projetado)
	Poste de concreto circular (projetado remover)
	Transformador instalado
	Transformador (projetado)
	Transformador (projetado remover)
	Para raio (instalado)
	Para raio (projetado)
	Para raio (projetado remover)
	Aterramento (instalado)
	Aterramento (projetado)
	Aterramento (projetado remover)
	Chave fusível (projetado)
	Chave fusível (projetado remover)
	Chave fusível (instalado)
	Condutor Secundário (instalado)
	Condutor Secundário (projetado)
	Condutor primário (instalado) concessionária
	Condutor primário (projetado) concessionária
	Caixa inspeção aterramento
	Haste aterramento

QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
REV00	PROJETO EXECUTIVO	11/05/2026	RAFAEL
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG. CNPJ 02.482.005/0001-23		Documento assinado digitalmente  GUSTAVO COUTO Data: 19/06/2026 15:16:40-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br GUSTAVO COUTO CREA/SC 212697-1	
		EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	
EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC 165014-3		PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A 254837-2	
GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC 212697-1		POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0	
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC		
ENDEREÇO	AV. DR GETÚLIO VARGAS, N° 361, CENTRO, CRICIÚMA - SC		
PROJETO	SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	ÁREA 4.351,19 m²	DATA 11/05/2026
CONTEÚDO	UTM - 659076.00 , 6826908	ETAPA PROJETO EXECUTIVO	FOLHA ELE01- 08
		ESCALA INDICADA	
FERRARI ENGENHARIA CREA n° 165014-3 CNPJ 35.949.131/0001-02 Rua Getulio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Concórdia Fone: (49) 99997-3641 e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br			



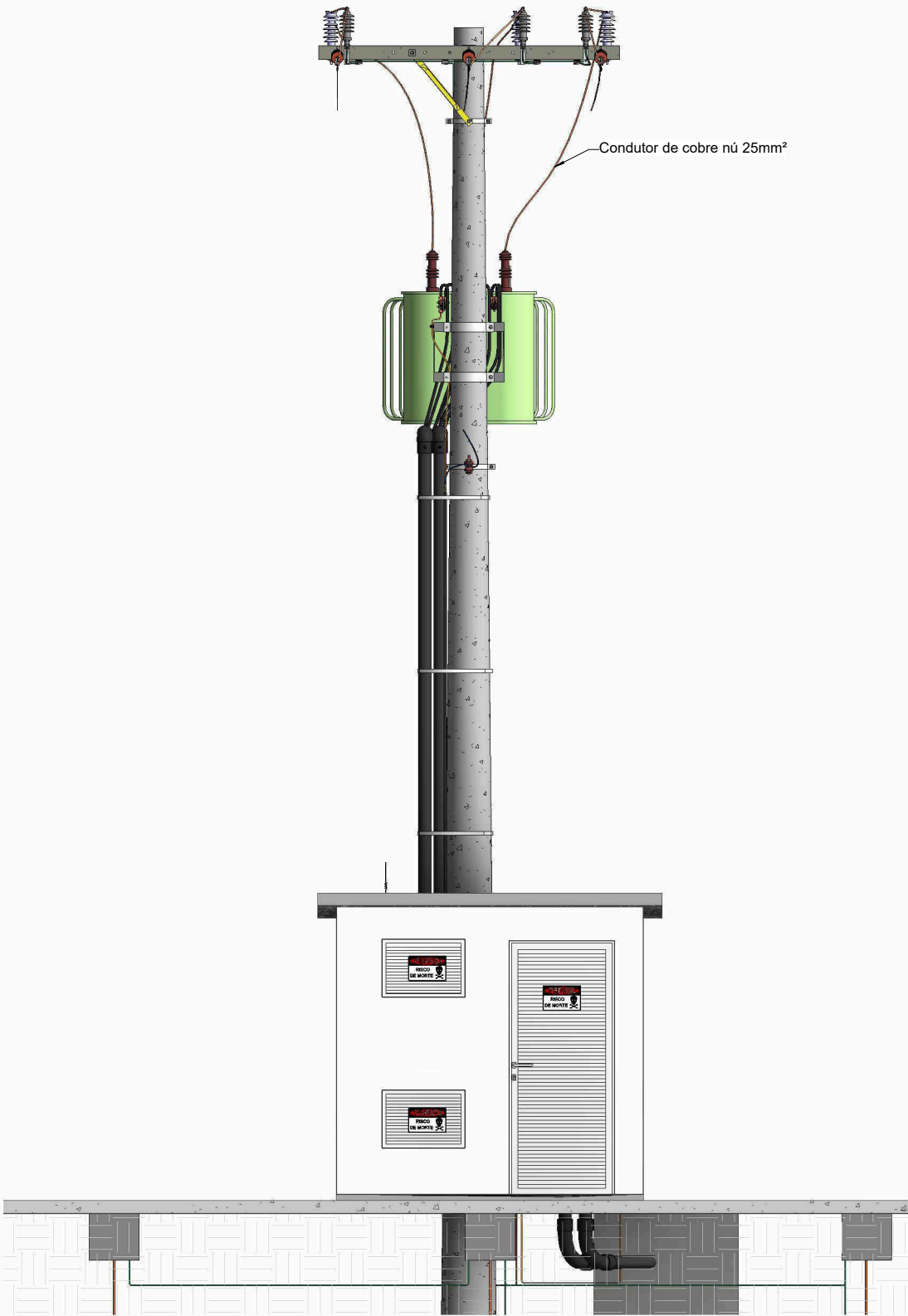
ESTRADA GERAL



NOTA:

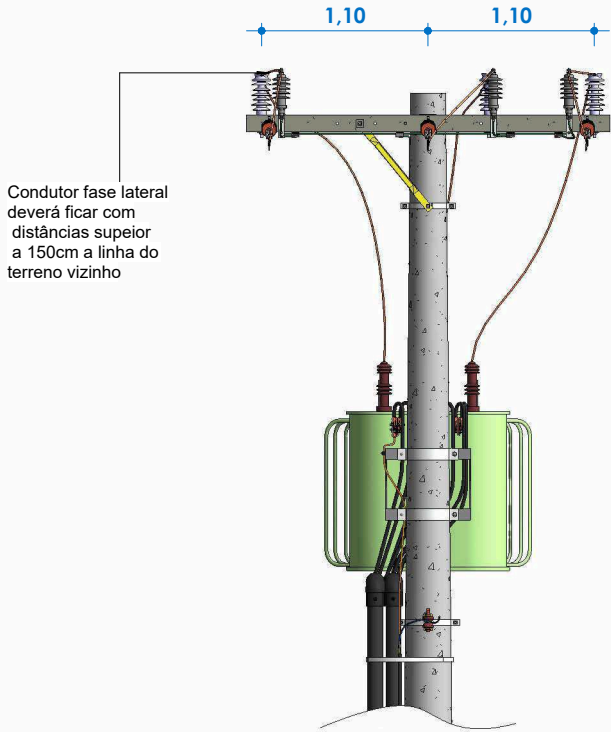
- 1- Aterramento do pára-raio terá descida pelo interior do poste com cabo de cobre nú 35mm² até a caixa de inspeção, e interligado junto a haste;
- 2 - Aterramento do neutro terá descida pelo lateral do poste com cabo de cobre nú 50mm² instalado no interior de eletroduto de PVC rígido de Ø1" até o BEP;
- 3 - Aterramento das partes metálicas não energizadas deverá ser com cabo de cobre 25mm² com isolamento na cor verde.

QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
REV00	PROJETO EXECUTIVO	11/05/2026	RAFAEL
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG. CNPJ 02.482.005/0001-23		GUSTAVO COUTO CREA/SC 212697-1	
		EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	
		EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC 165014-3	PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A 254837-2
		GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC 212697-1	POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0
PROPRIETÁRIO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.			
EDIFICAÇÃO FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC			
ENDEREÇO AV. DR GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIÚMA - SC			
PROJETO SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA		ÁREA 4.351,19 m²	DATA 11/05/2026
CONTEÚDO MALHA ATERRAMENTO		ETAPA PROJETO EXECUTIVO	FOLHA
		ESCALA INDICADA	ELE02- 08

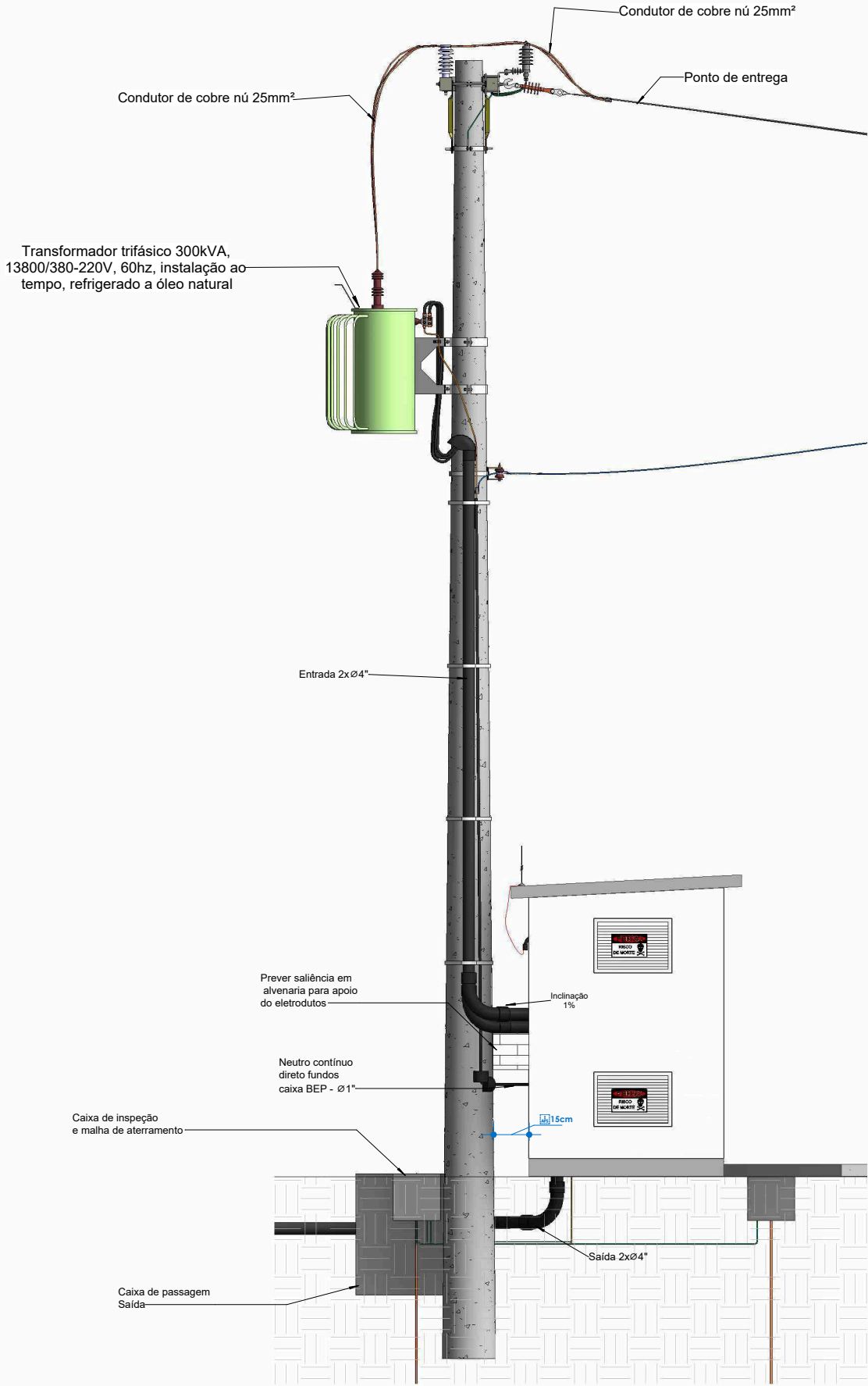


ENTRADA DE ENERGIA

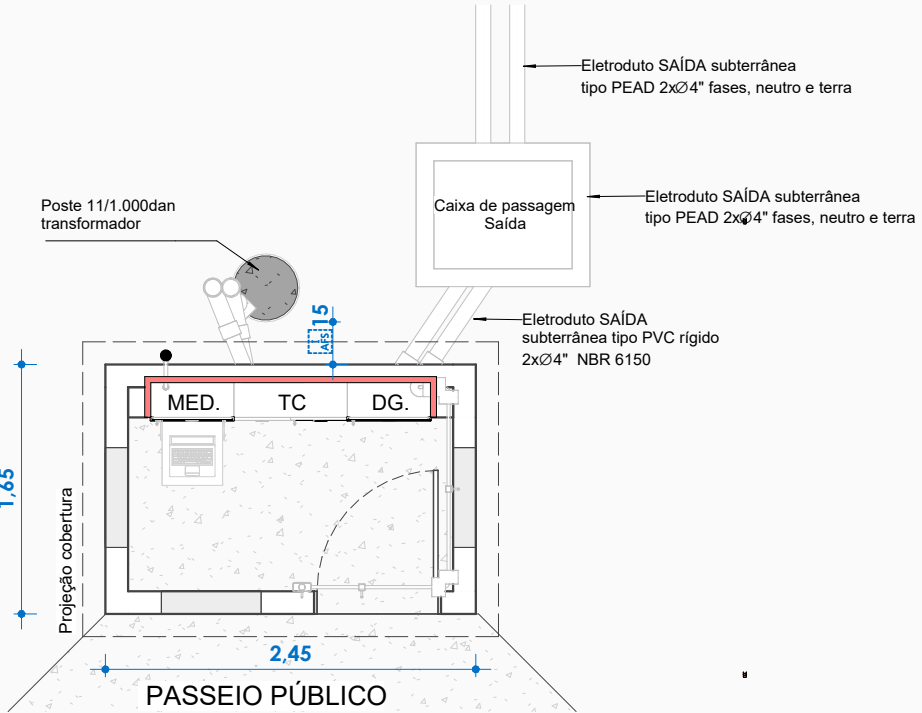
Esc.: 1 : 50



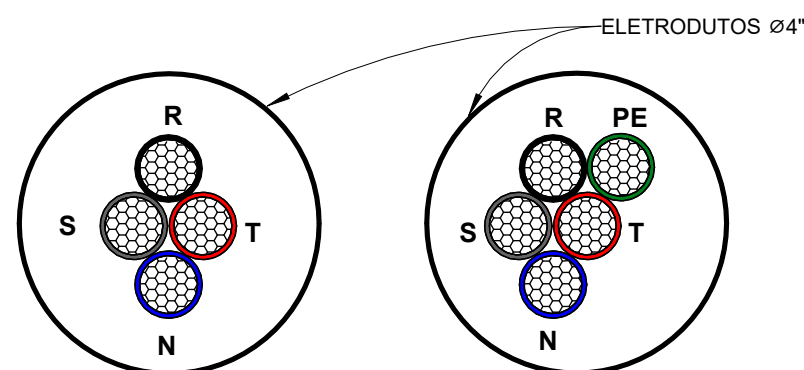
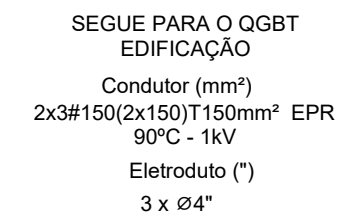
QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
REV00	PROJETO EXECUTIVO	11/05/2026	RAFAEL
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG. CNPJ 02.482.005/0001-23		GUSTAVO COUTO CREA/SC 212697-1	
		EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	
		EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC 165014-3	PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A 254837-2
		GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC 212697-1	POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC		
ENDEREÇO	AV. DR GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIÚMA - SC		
PROJETO	SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	ÁREA 4.351,19 m²	DATA 11/05/2026
CONTEÚDO	ENTRADA DE ENERGIA - VISTA FRONTAL	ETAPA PROJETO EXECUTIVO	FOLHA ELE03- 08
ESCALA INDICADA			
FERRARI ENGENHARIA CREA nº 165014-3 CNPJ 35.949.131/0001-02 Rua Getulio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Concórdia Fone: (49) 99997-3641 e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br			



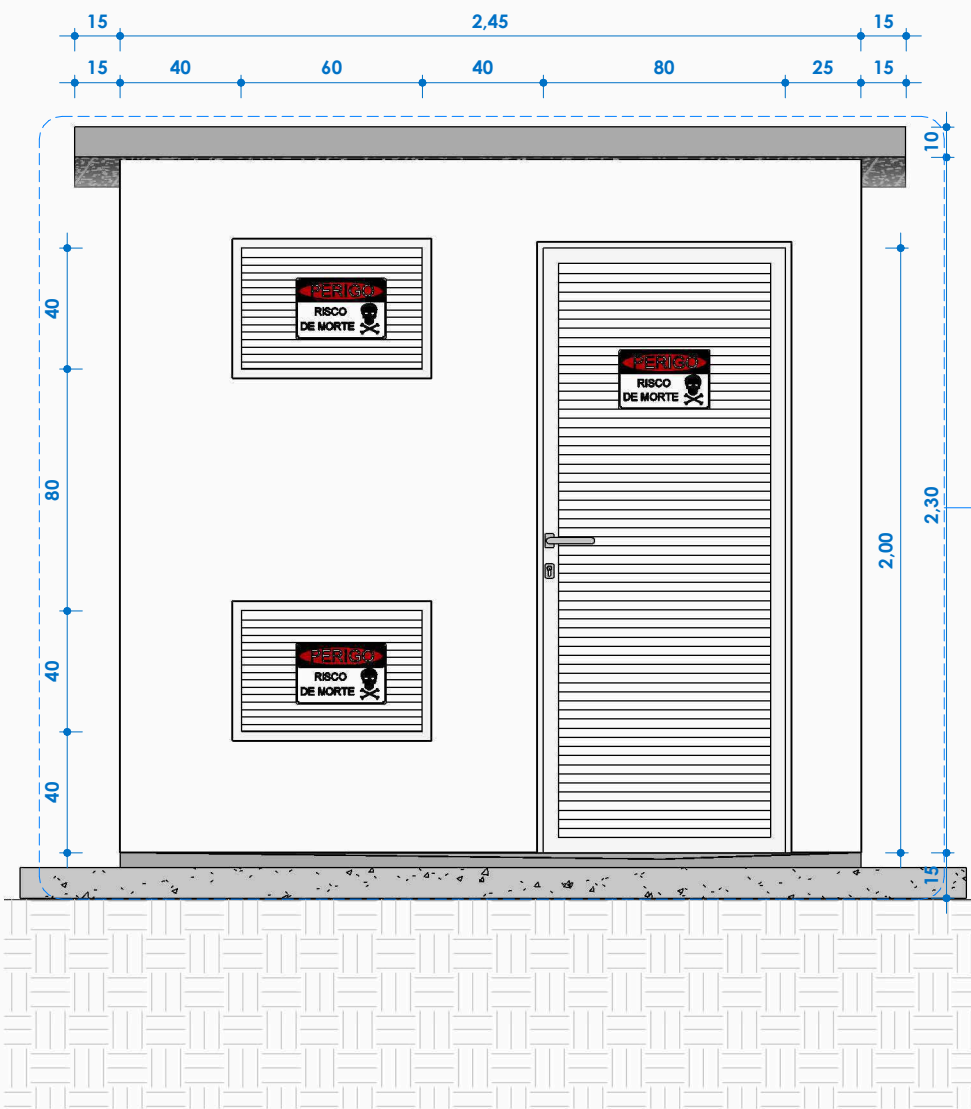
VISTA LATERAL
Esc.: 1 : 50



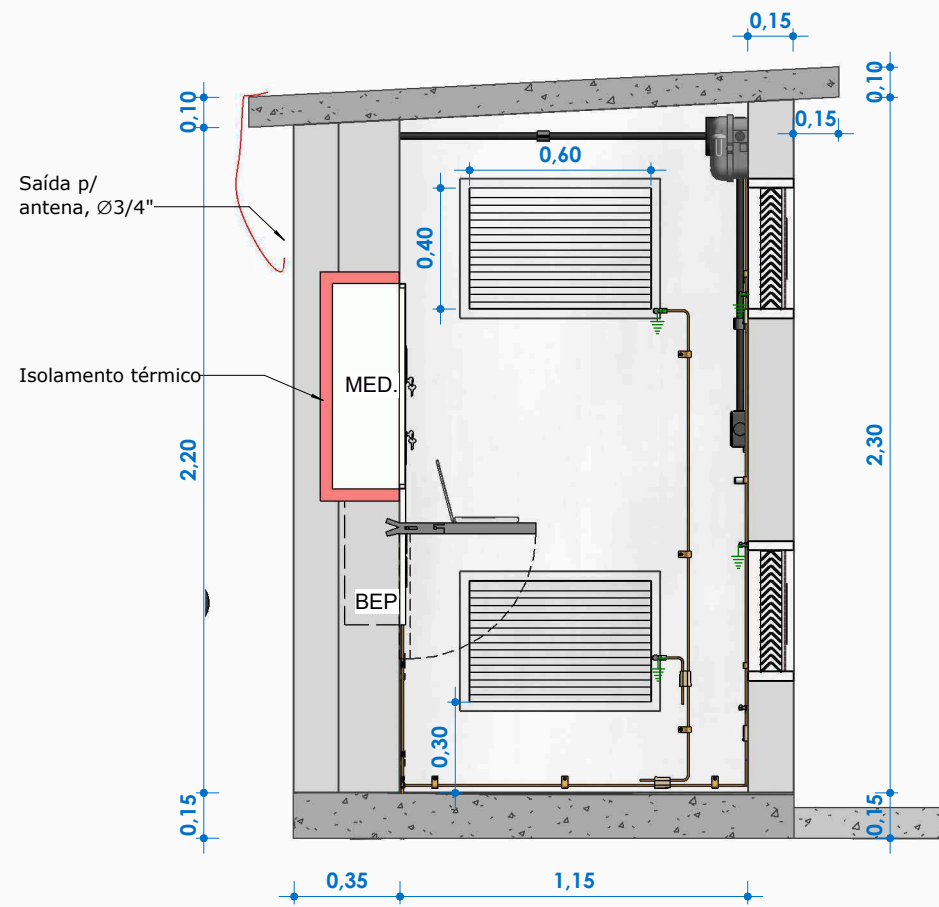
QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
REV00	PROJETO EXECUTIVO	11/05/2026	RAFAEL
APROVAÇÕES	ESTRADA GERAL		
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG. CNPJ 02.482.005/0001-23		GUSTAVO COUTO CREA/SC 212697-1	
		EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	
		EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC 165014-3	PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A 254837-2
		GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC 212697-1	POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC		
ENDEREÇO	AV. DR GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIÚMA - SC		
PROJETO	SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	ÁREA 4.351,19 m²	DATA 11/05/2026
CONTEÚDO	ENTRADA DE ENERGIA - VISTA LATERAL	ETAPA PROJETO EXECUTIVO	FOLHA
		ESCALA INDICADA	ELE04- 08
FERRARI ENGENHARIA CREA nº 165014-3 CNPJ 35.949.131/0001-02 Rua Getulio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Concórdia Fone: (49) 99997-3641 e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br			



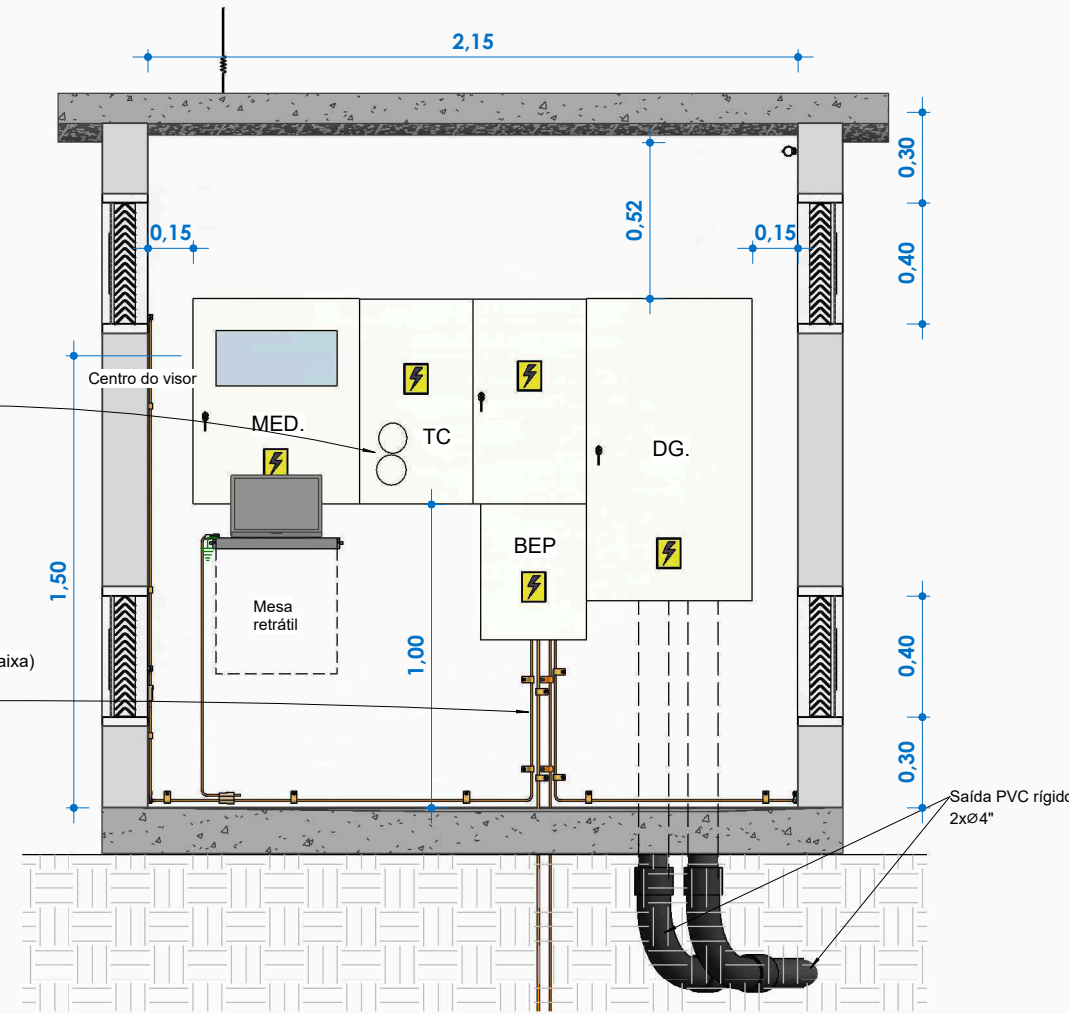
QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO	11/05/2026	RAFAEL
REV00	PROJETO EXECUTIVO		
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG. CNPJ 02.482.005/0001-23		GUSTAVO COUTO CREA/SC 212697-1	
		EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	
		EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC 165014-3	
		PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A 254837-2	
		GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC 212697-1	
		POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0	
PROPRIETÁRIO		TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.	
EDIFICAÇÃO		FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC	
ENDEREÇO		AV. DR GETÚLIO VARGAS, N° 361, CENTRO, CRICIÚMA - SC	
PROJETO		ÁREA	DATA
SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA		4.351,19 m²	11/05/2026
CONTEÚDO		ETAPA	FOLHA
DIAGRAMA UNIFILAR		PROJETO EXECUTIVO	
		ESCALA	
		INDICADA	
ELE05- 08			
FERRARI ENGENHARIA CREA n° 165014-3 CNPJ 35.949.131/0001-02 Rua Getulio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Concórdia Fone: (49) 99997-3641 e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br			



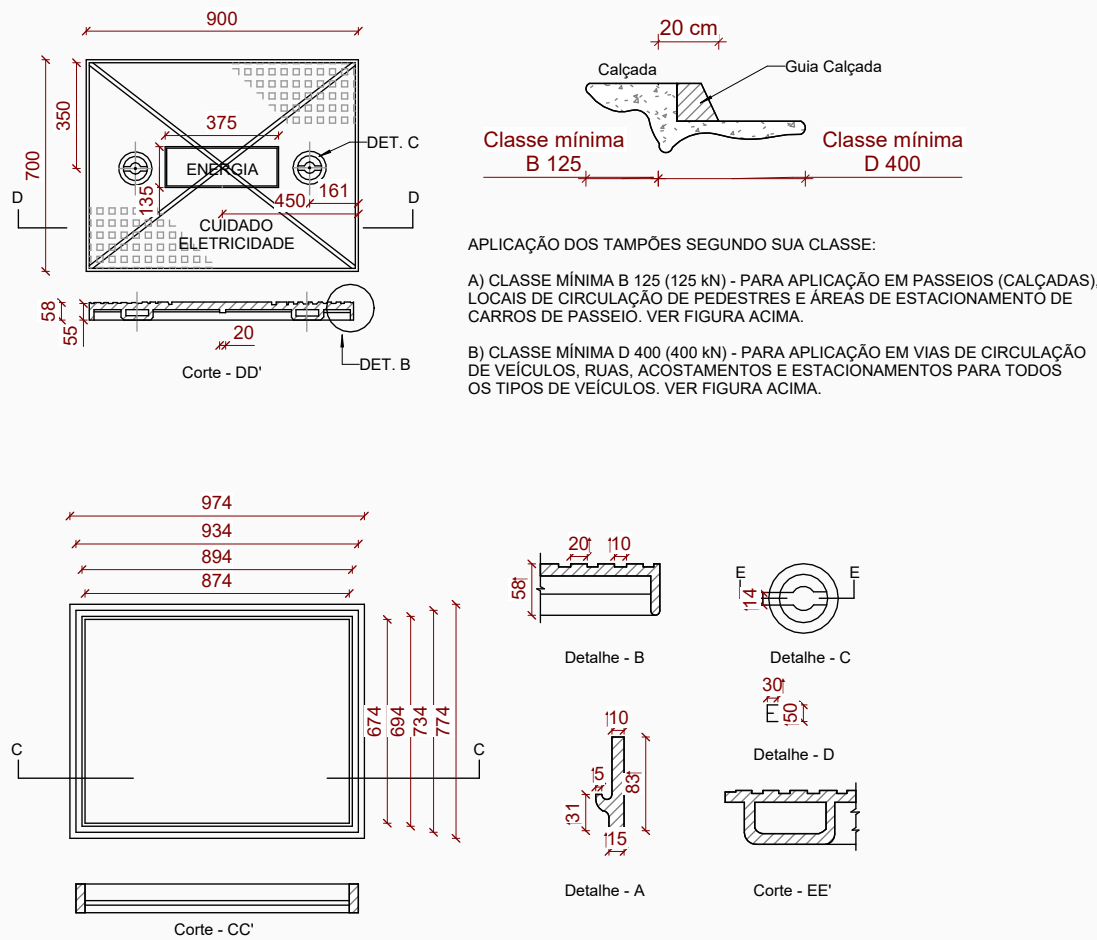
FACHADA FRONTAL
Esc.: 1 : 25



CORTE | B.
Esc.: 1 : 25



CORTE | A.
Esc.: 1 : 25



NOTA

- 1 - A cabine deverá ser construída em alvenaria (rebocada) com cobertura em laje de concreto;
- 2 - É obrigatório a colocação de porta em alumínio, e que a mesma deve estar voltada para rua;
- 3 - Todas as partes metálicas deverão ser rigidamente aterradas;
- 4 - Dimensões em centímetros.

- 1 - TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO NODULAR PARA ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA SUBTERRÂNEA.
- 2 - O TAMPÃO DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM A NORMA NBR 10160 DA ABNT E ESPECIFICAÇÃO E-313.0067 DA CELESC;
- 3 - DEVE SER GRAVADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELEZIVEL EM ALTO RELEVO AS SEGUINTE IDENTIFICAÇÕES:
 - NA FACE SUPERIOR: "RAIO TÍPICO" DE ELETRICIDADE, AS INSCRIÇÕES "CUIDADO ELETRICIDADE", "ENERGIA", "NBR 10160", "NODULAR", CLASSE B 125 E D 400 E A CARGA DE CONTROLE 125 kN OU 400 kN;
 - NA FACE INFERIOR: LOGOMARCA E/OU NOME DO FABRICANTE, MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO E LOTE, OUTROS;
 - NO ARCO: EM LOCAL VISÍVEL, APÓS A INSTALAÇÃO: "NBR 10160" E A CLASSE B 125 OU D 400;
- 4 - A TAMPA E O ARO DEVERÃO RECEBER UMA PROTEÇÃO SUPERFICIAL COM TINTA BETUMINOSA;
- 5 - OS TAMPÕES DEVERÃO POSSUIR ENSAIOS EM LABORATÓRIOS CREDENCIADOS DE ACORDO COM AS RESPECTIVAS NORMAS;
- 6 - OS FABRICANTES DEVERÃO SER CADASTRADOS E TER SEUS PRODUTOS CERTIFICADOS PELA CELESC D;
- 7 - NÃO É PERMITIDA A INSCRIÇÃO DE NOME OU LOGOMARCA DE DISTRIBUIDORES;
- 8 - MEDIDAS EM MILÍMETROS (mm), QUANDO NÃO INDICADO EM CONTRÁRIO.

QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
REV00	PROJETO EXECUTIVO	11/05/2026	RAFAEL
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO		
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG. CNPJ 02.482.005/0001-23	GUSTAVO COUTO CREA/SC 212697-1		
EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA			
		EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC 165014-3	PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A 254837-2
		GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC 212697-1	POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC		
ENDEREÇO	AV. DR GETÚLIO VARGAS, N° 361, CENTRO, CRICIÚMA - SC		
PROJETO	SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	ÁREA 4.351,19 m²	DATA 11/05/2026
CONTEÚDO	CABINE DE MEDIÇÃO	ETAPA PROJETO EXECUTIVO	FOLHA ELE06- 08
FERRARI ENGENHARIA CREA n° 165014-3 CNPJ 35.949.131/0001-02 Rua Getúlio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Concórdia Fone: (49) 99997-3641 e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br			

Eletroduto PVC rígido
saída p/ antena Ø3/4"



TÉRREO

Esc.: 1 : 25



Projeção cobertura

Isolamento térmico

MED.

TC

DG.

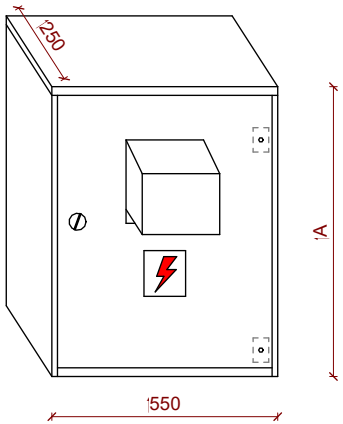


Ver
Detalhe "A"

Ver
Detalhe "B"

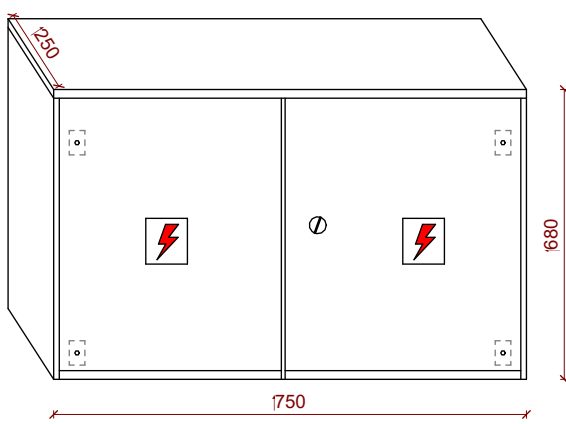
Inclinação do piso

1%

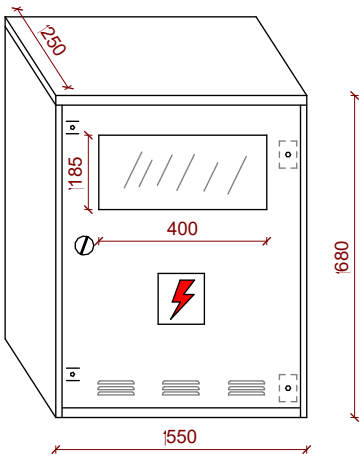


CAIXA PARA PROTEÇÃO GERA
(ALUMÍNIO)

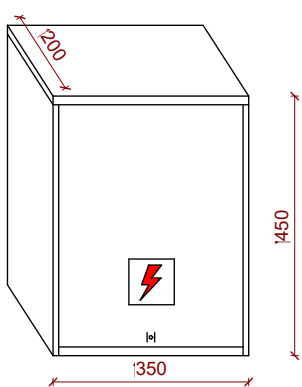
TRANSFORMADOR	COTA "A"
≤ 150 KVA	680
> 150 KVA	1000



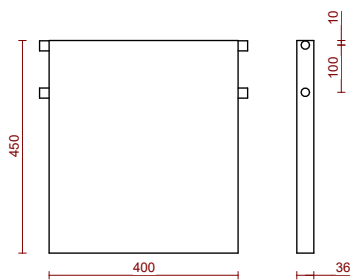
CAIXA PARA TRANSFORMADORES DE CORRENTE
TIPO TC2 (ALUMÍNIO)



CAIXA PARA MEDIDORES DE DEMANDA (KWh-kW)
TIPO MDR (ALUMÍNIO)



CAIXA ALUMÍNIO PARA BEP
BARRAMENTO 300x25x5mm



DETALHE "A"

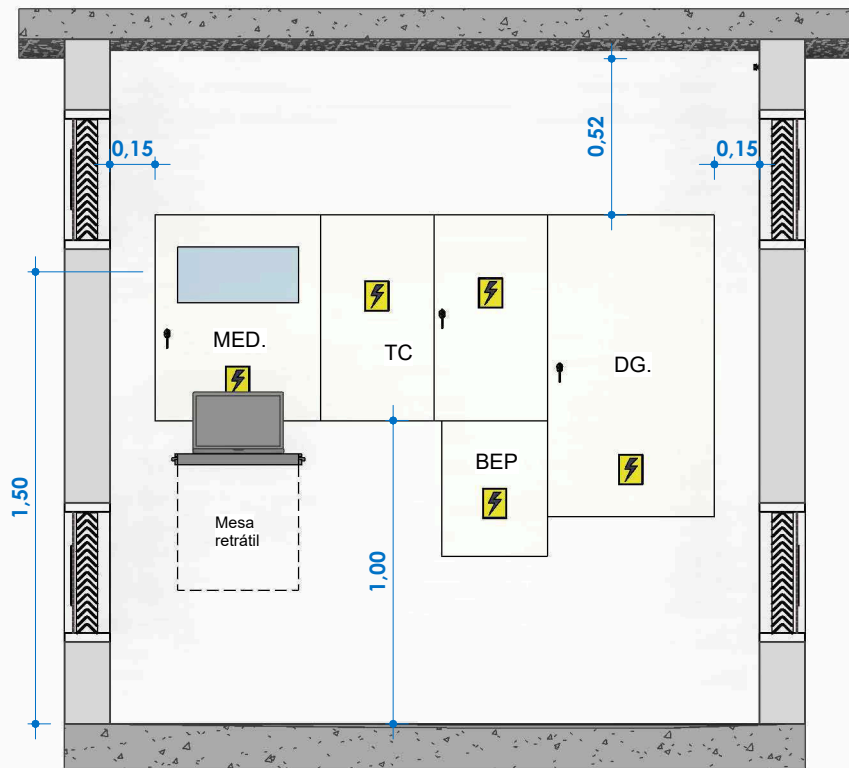
DETALHE "B"

MESA RETRÁTIL

NOTA

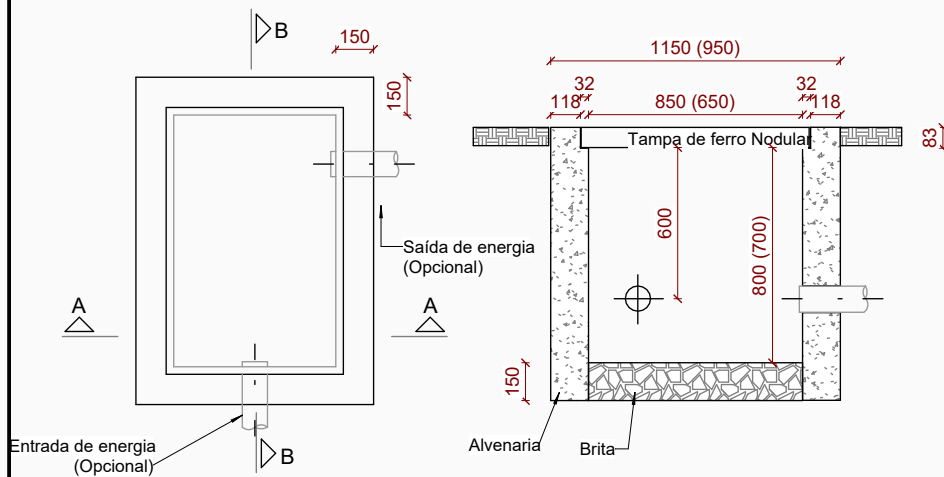
- 1 - No interior da Caixa de Medição o condutor que interligará o neutro do ramal de entrada da medição ao BEP deverá ser 50mm²;
- 2 - Todas as partes metálicas não energizadas do interior da caixa de medição, deverão ser aterradas com um condutor na cor verde 25mm²;
- 3 - Todas as pontas dos cabo devem ser instalados terminais apropriados para conexão nos equipamentos.

QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
REV00	PROJETO EXECUTIVO	11/05/2026	RAFAEL
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG. CNPJ 02.482.005/0001-23		GUSTAVO COUTO CREA/SC 212697-1	
		EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	
		EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC 165014-3	PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A 254837-2
		GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC 212697-1	POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0
PROPRIETÁRIO		TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.	
EDIFICAÇÃO		FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC	
ENDEREÇO		AV. DR GETÚLIO VARGAS, N° 361, CENTRO, CRICIÚMA - SC	
PROJETO		SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	ÁREA 4.351,19 m ²
CONTEÚDO		PLANTA BAIXA E CAIXAS DE MEDIÇÃO	ETAPA PROJETO EXECUTIVO
			ESCALA INDICADA
			FOLHA ELE07- 08
FERRARI ENGENHARIA CREA n° 165014-3 CNPJ 35.949.131/0001-02 Rua Getulio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Concórdia Fone: (49) 99997-3641 e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br			



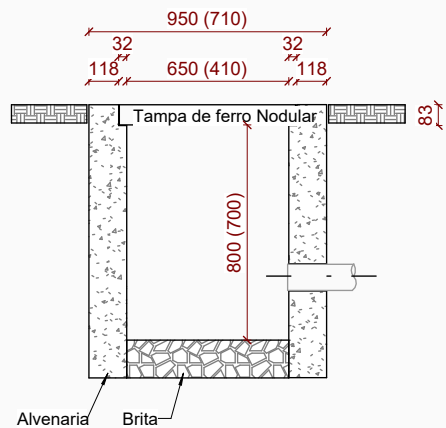
CORTE | VISTA QUADRO DE MEDIÇÃO

Esc.: 1 : 25



PLANTA BAIXA

CORTE B-B



CORTE B-B

DETALHES CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO

Esc.: 1 : 30

NOTAS:

- As espessuras das paredes em tijolo maciço são de 15 cm; as paredes internas desta caixa devem ser rebocadas;
- As dimensões apresentadas são valores mínimos exigidos e estão expressas em milímetros;
- A tampa deve ser de ferro fundido nodular (desenho nº18) padrão CELESC E.313.0067;
- Para caixas pré-moldadas em concreto, as espessuras da parede são de 10cm, respeitando as dimensões internas e da tampa apresentadas no desenho;
- As caixas pré-moldadas em concreto deverão ser de fabricantes homologados pela CELESC D.

QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
REV00	PROJETO EXECUTIVO	11/05/2026	RAFAEL
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG. CNPJ 02.482.005/0001-23		GUSTAVO COUTO CREA/SC 212697-1	
		EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	
		EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC 165014-3	PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A 254837-2
		GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC 212697-1	POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0
PROPRIETÁRIO	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.		
EDIFICAÇÃO	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC		
ENDEREÇO	AV. DR GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIÚMA - SC		
PROJETO	SUBESTAÇÃO AÉREA 300 KVA	ÁREA 4.351,19 m²	DATA 11/05/2026
CONTEÚDO	VISTA QM E DETALHE CAIXAS PASSAGEM	ETAPA PROJETO EXECUTIVO	FOLHA ELE08- 08
		ESCALA INDICADA	
FERRARI ENGENHARIA CREA nº 165014-3 CNPJ 35.949.131/0001-02 Rua Getulio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Concórdia Fone: (49) 99997-3641 e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br			

ATENÇÃO

Este documento é propriedade da “**Contratante**” e não pode ser copiado ou transmitido total ou parcialmente nem utilizado por terceiros, sem a devida autorização.

Controle de Revisões

Revisão	Data	Descrição	Contratada	Revisão	Aprovador
1					
2					
3					
4					
5					

Contratada:

FERRARI ENGENHARIA

FERRARI ENGENHARIA

Elaboração:
Yago Miranda Barbosa

Yago Miranda Barbosa

Revisão:
Yago Miranda Barbosa

Yago Miranda Barbosa

Aprovador:	
-------------------	--

Contratante:

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.

Verificador:

Aprovador:

Título do Documento:

**MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE
E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA**

MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA

Número do Documento:

TRT_CRI_PE_MD_R02

TRT_CRI_PE_MD_R02

Página:
1

1

Revisão:

02

02

Página:
1

1

Contratada: FERRARI ENGENHARIA	Contratante: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.
---------------------------------------	--

SUMÁRIO

1. objetivo	3
2. REFERÊNCIA NORMATIVAS	3
3. Descrição geral do sistema	3
3.1. Dados principais do transformador	4
4. Proteção em média tensão	6
5. Medição em baixa tensão	6
6. Proteção geral em baixa tensão.....	7
7. Condutores de baixa tensão e saída para o QGBT	7
8. Cabine de medição	9
9. Caixas de passagem e infraestrutura subterrânea	9
10. Sistema de aterramento	10
11. BEP e equipotencialização	10

Título do Documento: MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento TRT_CRI_PE_MD_R02	Data de Emissão: 11/05/2026	Data de Revisão: 20/07/2026	Número da Revisão: 02	Página: 2

Contratada: FERRARI ENGENHARIA	Contratante: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12ª REG.
---------------------------------------	--

1. OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo descrever os critérios técnicos, construtivos e normativos adotados para a implantação da entrada de energia em média tensão, composta por subestação externa com transformador trifásico em poste, potência de 300 kVA, tensão primária 13,8 kV, tensão secundária 380/220 V, e cabine de medição em baixa tensão, destinada ao atendimento elétrico da edificação do Fórum Trabalhista de Criciúma/SC — Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região, localizada na Rua Esteves Júnior, nº 395.

O projeto contempla a substituição/remoção da subestação existente e implantação de nova subestação aérea projetada, conforme planta de localização e demais pranchas do projeto executivo.

2. REFERÊNCIA NORMATIVAS

Foram adotadas como referência as seguintes normas e documentos técnicos:
CELESC N-321.0002 — Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária de Distribuição até 25 kV;

- **ABNT NBR 14039** — Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;
- **ABNT NBR 5410** — Instalações elétricas de baixa tensão;
- **ABNT NBR 13571** — Haste de aterramento aço-cobreada e acessórios;
- **ABNT NBR 13231** — Proteção contra incêndio em subestações;
- **NR-10** — Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- **Especificações CELESC aplicáveis:** E-313.0002, E-313.0007, E-313.0010, E-313.0012, E-313.0019 e E-313.0067.

3. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

A entrada de energia será realizada em média tensão, a partir da rede de distribuição da CELESC em 13,8 kV, com derivação aérea até a estrutura da subestação. O padrão adotado corresponde à subestação externa com transformador em poste e cabine de medição em tensão secundária, aplicável para potência de transformação até 300 kVA.

A subestação será composta, em síntese, pelos seguintes elementos:

- ramal de ligação aéreo em média tensão;
- chave fusível unipolar de proteção;

Título do Documento: MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento TRT_CRI_PE_MD_R02	Data de Emissão: 11/05/2026	Data de Revisão: 20/07/2026	Número da Revisão: 02	Página: 3

Contratada:	Contratante:
FERRARI ENGENHARIA	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.

- para-raios poliméricos de média tensão;
- transformador trifásico de distribuição de 300 kVA;
- ramal secundário subterrâneo até a cabine de medição;
- cabine de medição em alvenaria;
- caixas para medição, TCs, proteção geral e BEP;
- disjuntor geral de baixa tensão;
- sistema de aterramento e equipotencialização;
- saída subterrânea para alimentação do QGBT da edificação.

3.1. DADOS PRINCIPAIS DO TRANSFORMADOR

Será instalado transformador trifásico com as seguintes características:

- Potência nominal: 300 kVA;
- Tensão primária: 13,8 kV;
- Tensão secundária: 380/220 V;
- Frequência: 60 Hz;
- Tipo: transformador a óleo;
- Refrigeração: óleo natural;
- Instalação: ao tempo, em poste de concreto;
- Poste: 11 m / 1000 daN, conforme projeto.

O transformador a ser instalado deverá ter data de fabricação de, no máximo, 365 dias (1 ano) anterior à data de publicação do edital desta licitação.

Além disso, o transformador deve ser provido de uma placa de identificação metálica, à prova de tempo, em posição visível, sempre que possível do lado de baixa tensão.

A placa deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- As palavras "Transformador do Tipo a Óleo";

Título do Documento:				
MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento	Data de Emissão:	Data de Revisão:	Número da Revisão:	Página:
TRT_CRI_PE_MD_R02	11/05/2026	20/07/2026	02	4

Contratada: FERRARI ENGENHARIA	Contratante: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.
---------------------------------------	--

- Nome do fabricante e local de fabricação;
- Número de série de fabricação;
- Mês/ano de fabricação (data de fabricação de, no máximo, 1 ano anterior à data de publicação do edital de licitação da obra);
- Designação e data de publicação da norma ABNT aplicável;
- Tipo (segundo a classificação do fabricante);
- Número de fases;
- Potência nominal, em kVA;
- Fator de potência em vazio;
- Corrente nominal para cada tipo de refrigeração;
- Tensão nominal, incluindo tensão das derivações;
- Classe de temperatura dos enrolamentos onde:

A primeira letra se refere ao enrolamento de alta-tensão;

A segunda letra se refere ao enrolamento de baixa tensão;

- Diagrama de ligações, contendo todas as tensões nominais, de derivação e respectivas correntes;
- Frequência nominal;
- Diagrama fasorial;
- Temperaturas limite da isolação e de elevação de temperatura dos enrolamentos;
- Impedância de curto-circuito, em porcentagem (temperatura de referência e potência base);
- Níveis de isolamento;
- Grau de proteção;
- Massa total aproximada, em quilogramas;
- Número do manual;
- Dispositivo adequado para inspeção e manutenção do sistema de isolamento líquido, incluindo tampa de inspeção ou abertura de visita localizada na parte superior do tanque,

Título do Documento: MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento TRT_CRI_PE_MD_R02	Data de Emissão: 11/05/2026	Data de Revisão: 20/07/2026	Número da Revisão: 02	Página: 5

Contratada:	Contratante:
FERRARI ENGENHARIA	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.

provida de sistema de vedação que assegure a estanqueidade do equipamento, sem necessidade de abertura ou intervenção em partes energizadas;

- O transformador deverá ser homologado pela CELESC Distribuição S.A., atendendo integralmente às suas normas e especificações técnicas vigentes aplicáveis ao tipo e à potência do equipamento.

Como condição para o fornecimento, o transformador deverá possuir a **Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE)**, emitida no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE e registrada junto ao Inmetro, em conformidade com a regulamentação vigente.

A comprovação do atendimento a esse requisito deverá ser realizada por meio da apresentação da ENCE válida para o modelo ofertado, bem como da documentação técnica correspondente, quando solicitada pela Administração.

4. PROTEÇÃO EM MÉDIA TENSÃO

A proteção primária será realizada por meio de chave fusível unipolar 100 A, instalada na derivação de média tensão, associada a elo fusível conforme dimensionamento normativo e aprovação da CELESC. O diagrama unifilar do projeto indica chave fusível unipolar 100 A com elo 12K, associada ao transformador de 300 kVA.

A proteção contra descargas atmosféricas será feita por meio de para-raios poliméricos 12 kV / 10 kA, instalados junto à estrutura de média tensão, com descidas interligadas ao sistema de aterramento.

5. MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO

A medição será realizada em tensão secundária, em cabine de medição, com utilização de transformadores de corrente exclusivos para medição de faturamento.

Para potência de transformação de 300 kVA em tensão secundária 380/220 V, serão utilizados TCs com relação 500/5 A, conforme Tabela 05 da N-321.0002.

O conjunto de medição será composto por:

- caixa para medidor de demanda/energia;
- caixa para transformadores de corrente tipo TC2;

Título do Documento:				
MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento	Data de Emissão:	Data de Revisão:	Número da Revisão:	Página:
TRT_CRI_PE_MD_R02	11/05/2026	20/07/2026	02	6

Contratada:	Contratante:
FERRARI ENGENHARIA	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.

- caixa para proteção geral;
- caixa para BEP;
- chave de aferição e acessórios de medição conforme padrão CELESC;
- condutores com terminais apropriados para conexão.

O projeto prevê caixa para medidor de demanda tipo MDR, caixa TC2, caixa de proteção geral, caixa para BEP e barramento BEP 300 x 25 x 5 mm.

6. PROTEÇÃO GERAL EM BAIXA TENSÃO

A proteção geral em baixa tensão será realizada por meio de disjuntor tripolar 450 A, capacidade de interrupção 20 kA, instalado após a medição, conforme indicado no diagrama unifilar.

A corrente nominal do transformador em baixa tensão é aproximadamente:

$$I = 300.000 / (\sqrt{3} \times 380) \approx 456 \text{ A}$$

Dessa forma, o disjuntor geral de 450 A está coerente com a ordem de grandeza da corrente nominal do transformador de 300 kVA em 380 V.

7. CONDUTORES DE BAIXA TENSÃO E SAÍDA PARA O QGBT

A ligação secundária entre o transformador, medição, proteção geral e saída para o QGBT será executada com condutores de cobre isolados em EPR 90 °C, classe de tensão 0,6/1 kV, conforme indicado no projeto.

O diagrama unifilar indica condutores **2x3#150(2x150)T150 mm² EPR 90 °C — 1 kV**, instalados em eletrodutos de 4", com saída para o QGBT da edificação.

Os condutores deverão ser instalados em trifólio nos eletrodutos, com identificação de fases e neutro conforme o padrão indicado no projeto:

- Fase A: preto;
- Fase B: branco ou cinza;
- Fase C: vermelho;
- Neutro: azul claro;
- Proteção/equipotencialização: verde.

Título do Documento:				
MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento	Data de Emissão:	Data de Revisão:	Número da Revisão:	Página:
TRT_CRI_PE_MD_R02	11/05/2026	20/07/2026	02	7

Contratada: FERRARI ENGENHARIA	Contratante: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.
---------------------------------------	--

Título do Documento: MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento TRT_CRI_PE_MD_R02	Data de Emissão: 11/05/2026	Data de Revisão: 20/07/2026	Número da Revisão: 02	Página: 8

Contratada: FERRARI ENGENHARIA	Contratante: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.
---------------------------------------	--

8. CABINE DE MEDIÇÃO

A cabine de medição será executada em alvenaria rebocada, com cobertura em laje de concreto, porta de alumínio voltada para a via pública e dimensões conforme projeto executivo. Todas as partes metálicas da cabine, caixas, porta, janelas, tampas, mesa e demais massas deverão ser rigidamente aterradas.

A cabine deverá possuir:

- acesso voltado para a rua;
- instalação das caixas de medição, TC, proteção geral e BEP;
- mesa retrátil;
- eletrodutos de entrada e saída;
- inclinação mínima do piso, conforme projeto;
- identificação e lacres conforme exigência da CELESC;
- afastamentos e dimensões conforme pranchas do projeto.

A N-321.0002 exige que a subestação contendo equipamentos de proteção e medição esteja localizada preferencialmente próxima ao limite da propriedade, com acesso livre e fácil à CELESC.

9. CAIXAS DE PASSAGEM E INFRAESTRUTURA SUBTERRÂNEA

As caixas de passagem deverão ser executadas conforme padrão CELESC, com paredes em alvenaria ou concreto, fundo com brita, dimensões mínimas indicadas em projeto e tampa de ferro fundido nodular.

O projeto indica caixas de passagem com tampa de ferro fundido nodular, paredes internas rebocadas, dimensões mínimas em milímetros e atendimento à especificação CELESC E-313.0067.

Os eletrodutos de entrada e saída serão em PVC rígido ou PEAD, conforme indicado em projeto, com diâmetro de 4", destinados à passagem dos condutores de baixa tensão entre transformador, cabine de medição e QGBT da edificação.

Título do Documento: MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento TRT_CRI_PE_MD_R02	Data de Emissão: 11/05/2026	Data de Revisão: 20/07/2026	Número da Revisão: 02	Página: 9

Contratada:	Contratante:
FERRARI ENGENHARIA	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.

10. SISTEMA DE ATERRAMENTO

O sistema de aterramento será composto por malha/eletrodo de aterramento com cabo de cobre nu 50 mm², hastes de aterramento tipo copperweld 5/8" x 2,40 m, caixas de inspeção e interligações ao BEP.

Conforme projeto, a malha possui hastes espaçadas a cada 3,00 m, cabo de cobre nu 50 mm², descida dos para-raios em cabo de cobre nu 35 mm², condutor de neutro em cobre nu 50 mm² até o BEP e aterramento das partes metálicas não energizadas com cabo de cobre 25 mm² na cor verde.

A N-321.0002 determina que:

- a malha possua eletrodos suficientes, com no mínimo 5 hastes;
- a distância mínima entre eletrodos seja de 3 m;
- as hastes sejam de aço revestido de cobre, 1/2" ou 5/8", com camada de cobre de 0,254 mm;
- a resistência de aterramento não ultrapasse 10 Ω em qualquer época do ano;
- todas as partes metálicas sejam aterradas e interligadas ao BEP por condutor de cobre mínimo 25 mm².

Caso o valor de resistência de aterramento medido em campo seja superior a 10 Ω , deverão ser adicionados eletrodos, ampliada a malha ou adotado tratamento adequado do solo, até o atendimento do limite normativo.

11. BEP E EQUIPOTENCIALIZAÇÃO

Será instalado Barramento de Equipotencialização Principal — BEP, destinado à interligação dos condutores de aterramento, condutores de proteção, neutro e massas metálicas da instalação.

O BEP previsto no projeto possui barramento 300 x 25 x 5 mm, compatível com a exigência normativa mínima da N-321.0002, que prevê barramento de cobre eletrolítico com dimensões mínimas de 25 mm de largura, 5 mm de espessura e 300 mm de comprimento.

Deverão ser conectados ao BEP:

- neutro do ramal de entrada;
- malha de aterramento;

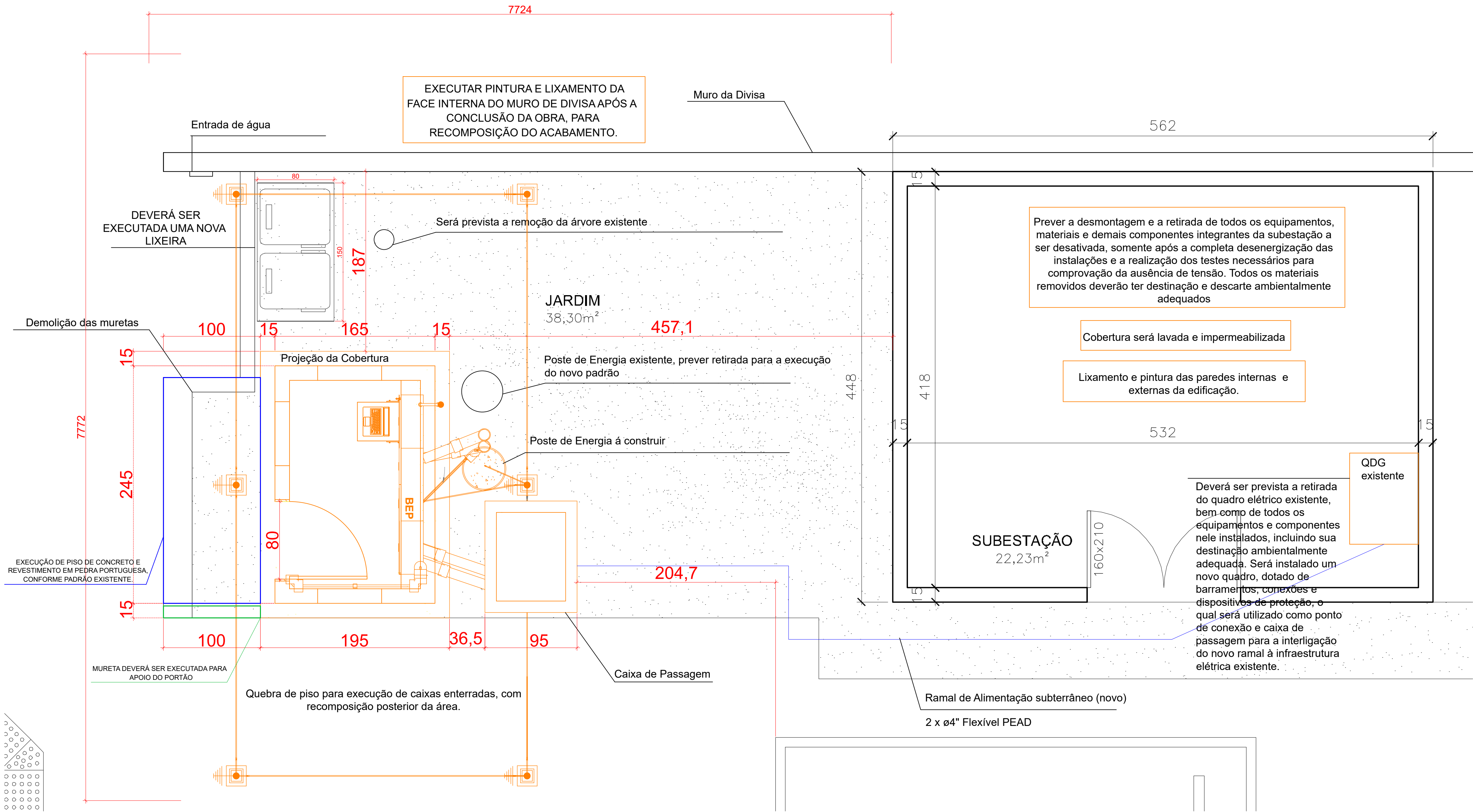
Título do Documento:				
MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento	Data de Emissão:	Data de Revisão:	Número da Revisão:	Página:
TRT_CRI_PE_MD_R02	11/05/2026	20/07/2026	02	10

Contratada:	Contratante:
FERRARI ENGENHARIA	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG.

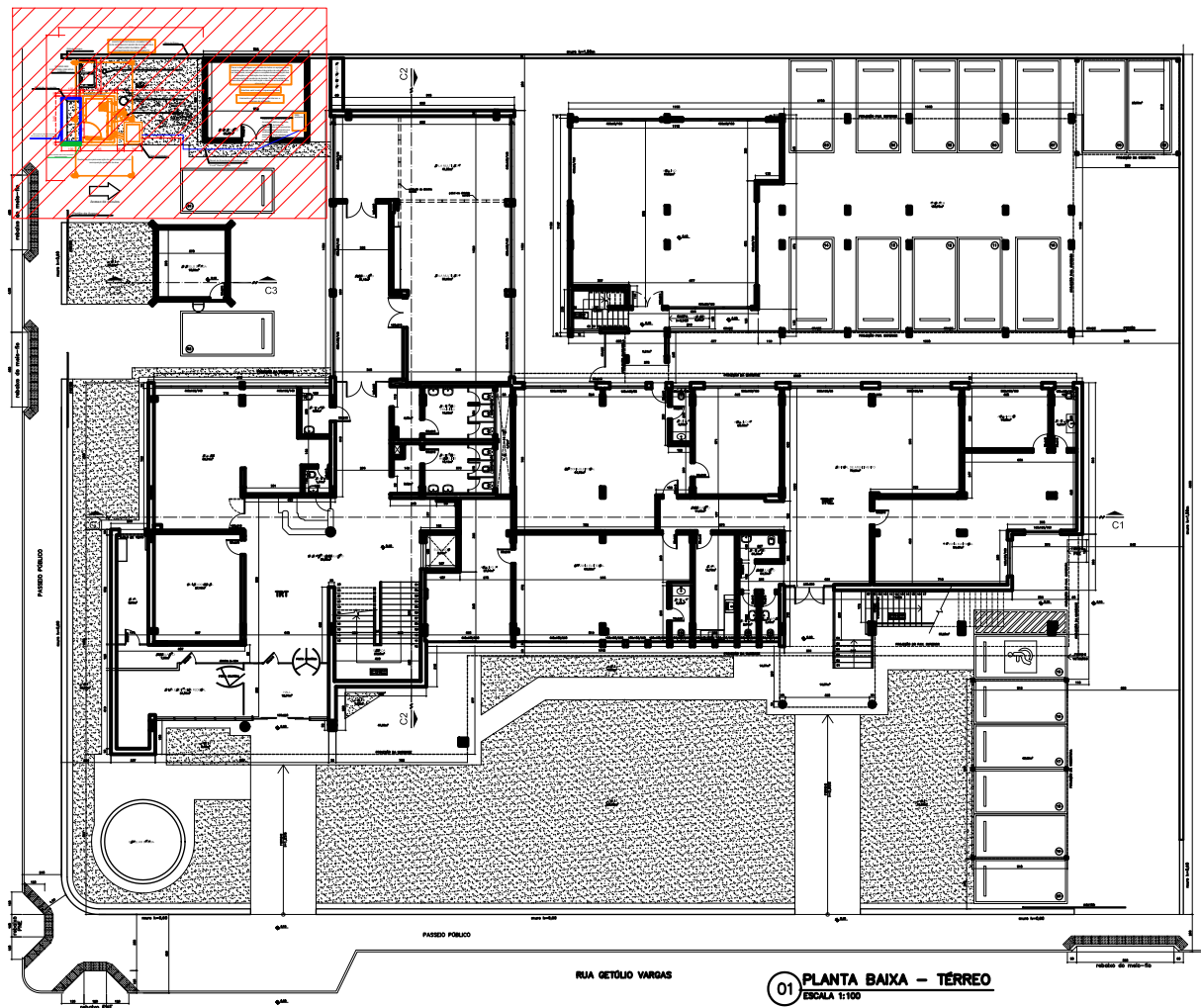
- carcaça do transformador;
- caixas metálicas de medição;
- porta, janelas e mesa metálica;
- tampas e marcos metálicos;
- condutores de proteção;
- demais massas metálicas não energizadas.

GUSTAVO COUTO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA/SC 212697-1

Título do Documento:				
MEMORIAL DESCRITIVO SUBESTAÇÃO EXTERNA COM TRANSFORMADOR EM POSTE E CABINE DE MEDIÇÃO EM BT — 300 KVA				
Número do Documento	Data de Emissão:	Data de Revisão:	Número da Revisão:	Página:
TRT_CRI_PE_MD_R02	11/05/2026	20/07/2026	02	11



Detalhe da Subestação
Escala 1:50



PLANTA CHAVE
Sem Escala

QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
REV02	REVISÃO	08.07.2026	RAFAEL
REV03	REVISÃO	20.07.2026	RAFAEL
APROVAÇÕES			
PROPRIETÁRIO		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG CNPJ 02.482.005/0001-23		GUSTAVO COUTO Documento assinado digitalmente Data: 11/08/2025 07:59:28 -0300 Verifique em https://validar.jt.gov.br/	
GUSTAVO COUTO CREA/SC: 212697-1		EQUIPE TÉCNICA DA EMPRESA	
EMERSON FERRARI Engenheiro Mecânico CREA/SC: 165014-3		PAMELA PICHETTI Arquiteta e Urbanista CAU/SC A254537-2	
GUSTAVO COUTO Engenheiro Eletricista CREA/SC: 212697-1		POLIANA TÁPIA Engenheira Civil CREA/SC 180510-0	
PROPRIETÁRIO		TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG	
EDIFICAÇÃO		FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC	
ENDEREÇO		AVENIDA DR. GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIÚMA - SC	
PROJETO	PADRÃO DE ENTRADA - ÁREA 300 KVA	ÁREA	84,00 m²
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA PADRÃO DE ENTRADA, INDICAÇÃO DE INTERVENÇÕES CIVIS E ELÉTRICAS	ESCALA	PROJETO EXECUTIVO
FERRARI ENGENHARIA CREA nº 165014-3 CNPJ 35.945.131/0001-02 Rua Getúlio Vargas, 235 - 2º Andar - Centro - Concórdia Fone: (49) 99997-3641 e-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br		DATA	20/07/2026
		FOLHA	01 - 01

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SANTA CATARINA – 12ª REGIÃO

MEMORIAL DESCRITIVO
PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA – INTERVENÇÕES CIVIS

CONCÓRDIA, AGOSTO 2026

**FERRARI
ENGENHARIA
LTDA**

CNPJ: 35.949.131/0001-02
CREA SC 1744551-0



Rua Getúlio Vargas, 235, 2º andar, Centro,
Concórdia/SC, CEP 89700-079



Fone: (49) 9 9997-3641



E-mail: projetos@engenhariaferrari.com.br

SUMÁRIO

OBJETIVO	2
CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
1. ADMINISTRAÇÃO	4
1.1. EQUIPE TÉCNICA DE EXECUÇÃO DE OBRA	4
1.2. ART OU RRT	5
1.3. DESPESAS GERAIS DE MANUTENÇÃO CANTEIRO DE OBRAS	6
1.4. PROJETO DE AS BUILT	6
1.5. PROJETO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC)	7
2. SERVIÇOS INICIAIS	8
2.1. PLACA DE OBRA	8
2.2. TAPUME METÁLICO	8
2.3. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA	8
3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	9
3.1. CORTE E REMOÇÃO DE RAIZES DE ÁRVORE	9
3.2. DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO	10
3.3. DEMOLIÇÃO DE MURETA	10
3.4. REMOÇÃO DE LIXEIRA	10
3.5. ESCAVAÇÃO MANUAL	11
3.6. REMOÇÃO E DESCARTE DO POSTE DE ENERGIA EXISTENTE	12
3.7. REMOÇÃO E DESCARTE DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DA SUBESTAÇÃO EXISTENTE	12
3.8. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)	13
3.9. REMOÇÃO DE ENTULHOS	13
4. RECUPERAÇÃO DO ABRIGO DA SUBESTAÇÃO EXISTENTE	14
4.1. REMOÇÃO DE PINTURA EXISTENTE	14
4.2. LIMPEZA DE PAREDES, PISO E TELHADO	14
4.3. REGULARIZAÇÃO DE LAJE	14
4.4. IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTURA	15
4.5. FUNDO SELADOR ACRÍLICO	17
4.6. PINTURA ACRÍLICA	18

5.	FECHAMENTOS, REVESTIMENTOS E PINTURAS	18
5.1.	ALVENARIA.....	19
5.2.	VERGAS E CONTRAVERGAS	21
5.3.	CHAPISCO	22
5.4.	MASSA ÚNICA.....	22
5.5.	CONTRAPISO	23
5.6.	SELADOR ACRÍLICO.....	24
5.7.	PINTURA ACRÍLICA PAREDES	25
5.8.	PINTURA ACRÍLICA PISO	26
5.9.	PISO DE CONCRETO ARMADO.....	27
5.10.	CALÇADA COM PEDRA PORTUGUESA	28
5.11.	MURETA	29
6.	ESQUADRIAS.....	30
7.	LIMPEZA DE OBRA	31
8.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32

OBJETIVO

Trata-se da construção da cabine de medição do Tribunal Regional do Trabalho de Santa Catarina 12ª Reg. A área da edificação é de 4,0 m², está situado na Avenida Getúlio Vargas, 361 – Centro, CEP: 88.801-500. O presente documento inclui critérios exigidos por normas prescritivas em vigor, visando garantir a adequada execução e conformidade do projeto com as necessidades operacionais e normativas vigentes. O projeto executivo tem como principal objetivo detalhar minuciosamente os materiais e componentes que serão utilizados na construção, bem como estabelecer a sistemática construtiva que será adotada.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

É também objetivo deste caderno orientar a melhor interpretação dos desenhos para execução da obra, relativas aos materiais de acabamento e equipamentos de serviço. Estas especificações têm por finalidade sistematizar a ação fiscalizatória da execução da obra.

Este descritivo técnico consiste no detalhamento, especificações técnicas, de materiais e construtivas da estrutura em questão. Todas as determinações necessárias à execução seguem abaixo descritas, bem como nos desenhos, tabelas e complementares. O detalhamento do projeto deverá ser obedecido em todos os seus detalhes, sendo que, dúvidas de qualquer natureza serão dirimidas, em instância final obrigatória, com os autores do projeto.

A leitura deste memorial é obrigatória, por parte do executante da obra, por ser este um componente importante do projeto.

As instruções de trabalho, fabricação e instalação serão de responsabilidade do Engenheiro responsável da empresa CONTRATADA para execução da obra, o (a) qual deverá acompanhar integralmente as atividades de segurança fixadas neste documento.

Antes de iniciar os serviços de instalação de equipamentos e obra, a Contratada deverá verificar criteriosamente todas as dimensões dos elementos construídos, fazer a conferência dos locais e, em caso de dúvida, solicitar informações complementares.

Quando se fizer necessária qualquer alteração de Projeto, substituição de material ou qualquer outra alteração na execução da obra em questão deverá ser apresentada solicitação pela Contratante, em tempo hábil e devidamente justificado, para que a Fiscalização possa analisar e autorizar.

Salvo indicação contrária, o termo "similar" aplica-se a todos os materiais de acabamento que possuem dimensões, qualidade e demais características técnicas compatíveis entre si com base em laudos que comprovem a similaridade dos materiais a serem substituídos, garantindo a mesma qualidade final.

Todos os materiais deverão ser fornecidos pela empresa responsável pela obra e devem atender às normas Técnicas ABNT, sem defeitos ou deformações. Para projeto executivo foram atendidos aos detalhes e as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e referências normativas em bibliografias renomadas.

1. ADMINISTRAÇÃO

1.1. EQUIPE TÉCNICA DE EXECUÇÃO DE OBRA

Durante todo o período de execução da obra, deverá ser mantida equipe técnica, composta por Encarregado de Obras, Técnico em Edificações (ou Engenheiro Civil ou Arquiteto) e Técnico em Eletrotécnica (ou Engenheiro Eletricista), todos devidamente habilitados e registrados no respectivo Conselho Profissional, quando aplicável.

Em razão das características dos serviços a serem executados, que compreendem atividades de natureza civil e elétrica, não se mostra necessária a permanência simultânea e em período integral de todos os profissionais durante toda a execução da obra. A presença dos profissionais deverá ocorrer de acordo com a natureza e a programação dos serviços de sua respectiva área de atuação. Dessa forma, considerando a previsão de execução e a distribuição dos serviços ao longo do cronograma da obra, foi considerada, na planilha orçamentária, a disponibilização de cada um desses profissionais pelo equivalente a 50% do período de execução da obra.

O Encarregado de Obras será responsável pelo acompanhamento diário e pela supervisão direta das equipes executoras, coordenando as frentes de serviço, distribuindo tarefas, controlando a produtividade da mão de obra, verificando a correta utilização de materiais, equipamentos e ferramentas, bem como assegurando que os serviços sejam executados em conformidade com os projetos executivos, especificações contratuais, orientações dos responsáveis técnicos e normas de segurança aplicáveis. Também caberá ao encarregado comunicar prontamente aos responsáveis técnicos quaisquer intercorrências, não conformidades ou situações que demandem avaliação técnica.

O Técnico em Edificações, ou profissional legalmente habilitado equivalente, será responsável pelo acompanhamento técnico dos serviços civis, compreendendo escavações, execução de formas, armação, concretagem, fundações, alvenarias, recomposição de pavimentos, impermeabilizações, revestimentos, pinturas e demais intervenções previstas no contrato. Compete ao profissional verificar a conformidade dos serviços com os projetos executivos, especificações técnicas, normas da ABNT e boas práticas construtivas, conferindo

dimensões, cotas, níveis, alinhamentos, locação de elementos estruturais e posicionamento das bases destinadas aos equipamentos elétricos. Deverá ainda orientar tecnicamente as equipes, acompanhar concretagens, controlar a qualidade dos serviços, registrar ocorrências de campo, comunicar à Fiscalização do TRT quaisquer incompatibilidades ou não conformidades identificadas e realizar, em conjunto com o Técnico em Eletrotécnica, o preenchimento do Diário de Obras, além de zelar pelo cumprimento das normas de segurança aplicáveis às atividades sob sua supervisão.

O Técnico em Eletrotécnica, ou profissional legalmente habilitado equivalente, será responsável pelo acompanhamento técnico dos serviços elétricos, compreendendo a montagem da subestação, instalação do transformador, montagem dos quadros elétricos, lançamento e interligação de cabos de média e baixa tensão, execução do sistema de aterramento, SPDA, eletrodutos, eletrocalhas, conexões elétricas, identificação dos circuitos, ensaios, testes e comissionamento dos sistemas. Compete ao profissional verificar a conformidade dos serviços com os projetos executivos, especificações técnicas, normas da ABNT, normas da concessionária de energia elétrica, NR-10, NR-35 e demais legislações aplicáveis, orientando tecnicamente as equipes, conferindo materiais, equipamentos e procedimentos executivos. Deverá acompanhar a realização de testes, medições e ensaios, verificar o correto funcionamento dos equipamentos instalados, registrar ocorrências de campo, comunicar imediatamente à Fiscalização do TRT quaisquer incompatibilidades, não conformidades ou situações que demandem análise técnica, realizar, em conjunto com o Técnico em Edificações, o preenchimento do Diário de Obras e prestar apoio técnico à fiscalização durante toda a execução dos serviços.

1.2. REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (RRT OU ART)

A responsabilidade dos técnicos será formalizada através de RRT (ou ART em caso de Engenheiros) de todos os serviços executados pela empresa Contratada, apresentada ao Contratante antes do início da obra.

Devem estar disponíveis em obra cópias dos documentos referentes aos serviços a serem executados como projetos, memoriais, orçamento e cronograma.

1.3. DESPESAS GERAIS DE MANUTENÇÃO CANTEIRO DE OBRAS

As despesas gerais de manutenção do canteiro de obras incluem a aquisição de materiais e equipamentos essenciais para o funcionamento adequado das instalações provisórias, segurança e controle das atividades. Para isso, devem estar disponíveis itens para manutenção hidráulica, elétrica, vedação e fixação, além de componentes estruturais, como roldanas e isoladores, garantindo a integridade das instalações. Também deve ser previsto um relógio de ponto de boa qualidade para controle da jornada de trabalho dos colaboradores. Todos os itens são adquiridos conforme a necessidade do canteiro, garantindo a continuidade das operações, a segurança dos trabalhadores e a conformidade com as normas técnicas vigentes.

1.4. PROJETO DE AS BUILT

A elaboração das plantas as-built deverá ser realizada por profissionais qualificados e experientes, com conhecimento técnico especializado em cada uma das disciplinas envolvidas, como Estrutura de Concreto, Elétrico e Arquitetônico. Esses documentos devem refletir fielmente as condições finais da obra, considerando todas as modificações, ajustes e adequações realizadas durante a execução.

As plantas as-built são fundamentais para garantir a conformidade com o projeto original, registrando as alterações no layout, posicionamento de componentes e materiais utilizados.

Ao final da obra, deverão ser entregues todas as pranchas que compõem os projetos originais, devidamente atualizadas para refletir as condições efetivamente executadas. As pranchas que sofrerem alterações deverão incorporar as respectivas modificações, ajustes e adequações realizados durante a execução. Nas pranchas que não apresentarem alterações, deverá igualmente ser inserida, no selo, a anotação “AS BUILT”, de modo a assegurar a entrega integral do conjunto de documentação as-built da obra.

1.5. PROJETO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC)

O Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) tem como objetivo estabelecer diretrizes e procedimentos para a gestão adequada dos resíduos gerados durante a execução da obra, garantindo a conformidade com as normas ambientais vigentes e a minimização de impactos ao meio ambiente.

A gestão de resíduos deverá ser realizada conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, que classifica os resíduos da construção civil em quatro classes:

- a) Classe A: Resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados (exemplo: concreto, tijolos, telhas, argamassa e blocos cerâmicos);
- b) Classe B: Resíduos recicláveis como papel, plástico, vidro e metais;
- c) Classe C: Resíduos para os quais ainda não existem tecnologias viáveis para reciclagem ou recuperação;
- d) Classe D: Resíduos perigosos, como tintas, solventes e materiais contaminados.

A empresa contratada será responsável por elaborar e implementar o PGRCC, garantindo a correta separação, armazenamento, transporte e destinação final dos resíduos, assegurando que sejam encaminhados para locais licenciados conforme sua classificação. Também deverá adotar medidas para redução da geração de resíduos na fonte, como o uso eficiente de materiais e boas práticas de execução.

O prazo de validade do PGRCC acompanha a duração da obra e deve ser atualizado sempre que houver alteração significativa no processo construtivo ou nas quantidades de resíduos gerados. O descumprimento das diretrizes do PGRCC pode resultar em penalidades, incluindo multas ambientais, interdição da obra e responsabilização civil e criminal do responsável técnico.

Dessa forma, o PGRCC é essencial para garantir a gestão responsável dos resíduos, contribuindo para a sustentabilidade do empreendimento e o cumprimento das legislações ambientais.

2. SERVIÇOS INICIAIS

2.1. PLACA DE OBRA

Deverá ser fixada uma placa de obra em chapa de aço galvanizado, com dimensões de 2,40 x 1,20 metros, em um local visível na parte frontal do empreendimento ou voltada para a via que permita melhor visualização. A placa deverá seguir o layout fornecido pela contratante, sendo de responsabilidade da Contratada realizar as atualizações necessárias dos dados durante o período de execução da obra, garantindo que se mantenha em bom estado de conservação.

2.2. TAPUME METÁLICO

Para assegurar a segurança e o controle de acesso na obra, serão instalados tapumes nas áreas de fechamentos do terreno onde não possui muros. Esses tapumes serão compostos por telha metálica trapezoidal, com 2,20 metros de altura, e contarão com dois portões: um para veículos e outro para pedestres. A estrutura será sustentada por madeira adequada, garantindo um fechamento robusto que impeça a entrada não autorizada e proteja as áreas de trabalho.

O isolamento da área de intervenção será realizado de forma parcial e estratégica, garantindo a segregação física das zonas de risco sem comprometer a operação do terminal. Serão instalados tapumes metálicos e dispositivos de contenção apenas nos trechos necessários, associados à sinalização ostensiva e de fácil visualização nas entradas principais, restringindo o acesso exclusivamente a pessoas autorizadas. A delimitação da área de trabalho será executada ao nível do solo com o emprego de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), incluindo cones, fitas zebreadas, grades metálicas, bandeiras refletivas e placas de advertência, devidamente posicionados para indicar obstáculos, áreas escavadas e demais situações de risco.

2.3. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA

Após a determinação dos locais de fundações definidos pelos pontos topográficos e a instalação de um ou mais gabaritos de madeira que circundem todo o perímetro da obra, o primeiro passo é estabelecer um nível de referência. A partir deste ponto, iniciam-se as medições no solo para a projeção da edificação, incluindo a conferência dos eixos e divisas da obra.

Para a locação dos eixos dos pilares, será utilizado um gabarito composto por tábuas corridas pontaleadas, espaçadas a cada 2,00 metros, com dimensões aproximadas de 2,5 x 23 cm. Essas guias serão fixadas perpendicularmente no topo dos pontaletes que envolvem todo o perímetro da obra, garantindo alinhamento e nivelamento adequados.

Após a locação, serão verificadas as dimensões, alinhamentos, ângulos, marcações e quaisquer outras indicações presentes no projeto. Qualquer divergência identificada será comunicada ao proprietário para as devidas providências.

Todas as referências de nível (RN) e alinhamento serão mantidas em perfeitas condições, permitindo a reconstituição ou aferição da locação em qualquer momento necessário.

3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

3.1. CORTE E REMOÇÃO DE RAIZES DE ÁRVORE

Será realizado o corte e a remoção das raízes da árvore indicada em projeto de intervenção, compreendendo a extração completa do sistema radicular que interfira na execução dos serviços previstos, bem como a retirada de troncos, tocos e demais resíduos vegetais. Os serviços deverão ser executados de forma controlada, evitando danos às estruturas, pavimentações, redes de infraestrutura e vegetação adjacente existentes. Todo o material proveniente da remoção deverá ser transportado e destinado adequadamente em local licenciado, ficando a área limpa, regularizada e apta para a continuidade das obras, conforme projeto executivo e legislação ambiental vigente.

3.2. DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO

Será realizada a demolição localizada do piso de concreto nos pontos indicados em projeto, necessários para a execução e instalação das novas caixas de inspeção. Os serviços compreenderão o corte prévio do pavimento, remoção controlada do concreto existente, escavação complementar quando necessária e retirada integral dos materiais demolidos. Após a conclusão das instalações, as áreas afetadas deverão ser recompostas com materiais e acabamentos compatíveis com os existentes, garantindo a funcionalidade, segurança e continuidade do pavimento.

3.3. DEMOLIÇÃO DE MURETA

Será realizada a demolição da mureta existente localizada ao lado do portão de acesso e na área destinada à implantação da nova subestação, conforme indicado em projeto. Os serviços compreenderão a demolição completa dos elementos de alvenaria e/ou concreto, incluindo revestimentos, argamassas, fundações superficiais, quando existentes, e demais componentes necessários à completa remoção da estrutura.

A execução deverá ser realizada de forma controlada, empregando equipamentos e ferramentas adequados, de modo a preservar os elementos construtivos adjacentes que permanecerão em uso. Todo o material proveniente da demolição deverá ser removido, transportado e destinado a local ambientalmente licenciado, permanecendo a área limpa, regularizada e preparada para a execução dos novos serviços previstos em projeto.

3.4. REMOÇÃO DE LIXEIRA

Deverá ser realizada a **remoção da lixeira metálica existente**, incluindo o desmonte, “deschumbamento”, corte dos elementos de fixação, quando necessário, e a retirada completa da estrutura, sem causar danos às áreas adjacentes.

Os serviços compreendem toda a mão de obra, ferramentas, equipamentos e materiais necessários à execução, incluindo a carga, o transporte interno e a destinação final da lixeira e

dos resíduos gerados em local ambientalmente adequado, em conformidade com a legislação vigente e as normas aplicáveis.

Após a remoção, a área deverá ser limpa e preparada para a execução das novas bases de concreto destinadas à instalação da nova lixeira, conforme projeto executivo. A lixeira removida não será reaproveitada, devendo ser destinada para descarte ambientalmente adequado, incluindo transporte até local licenciado, sendo todos os custos considerados no preço do serviço.

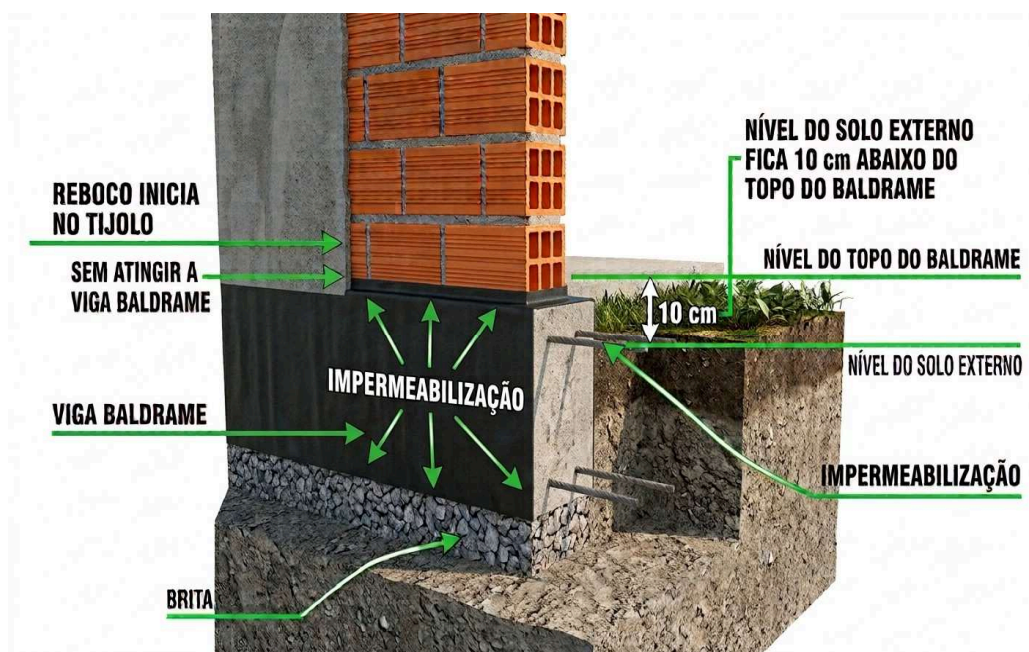


Figura 1 - Detalhe da impermeabilização da viga baldrame e do início do revestimento em massa única, mantendo afastamento mínimo de 10 cm em relação ao nível do solo externo.

3.5. ESCAVAÇÃO MANUAL

Será executada a escavação manual de valas nos trechos indicados em projeto, destinadas à instalação das novas tubulações. Os serviços deverão contemplar a abertura das valas nas dimensões necessárias para assentamento, nivelamento e envolvimento adequado das tubulações, observando as cotas e declividades especificadas em projeto. Todo o material excedente proveniente da escavação deverá ser removido e destinado adequadamente, mantendo-se o local limpo e seguro para a execução dos demais serviços. Após a instalação das

tubulações e aprovação das condições de assentamento, as valas deverão ser reaterradas e compactadas conforme especificações técnicas.

3.6. REMOÇÃO E DESCARTE DO POSTE DE ENERGIA EXISTENTE

Prever a desmontagem e a retirada completa do poste existente que suporta o ramal de ligação em média tensão proveniente da rede da concessionária, incluindo todos os equipamentos, acessórios e condutores associados. A substituição do poste é necessária em razão de suas características não atenderem aos requisitos do novo padrão de entrada a ser implantado, bem como por constituir interferência física para a instalação do novo poste e da derivação do novo circuito de média tensão.

Após a remoção do poste, prever o reaterro e a recomposição do local de implantação, restabelecendo as condições originais do terreno.

Todos os equipamentos e materiais retirados, incluindo para-raios, chaves fusíveis tipo Matheus, isoladores, ferragens, condutores e demais componentes, deverão receber destinação final ambientalmente adequada, em conformidade com sua classificação e com a legislação ambiental vigente.

Os serviços deverão ser executados somente após a completa desenergização do circuito e a comprovação da ausência de tensão por meio de medições e procedimentos de segurança aplicáveis, garantindo condições seguras para a execução das atividades.

3.7. REMOÇÃO E DESCARTE DOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DA SUBESTAÇÃO EXISTENTE

Prever a desmontagem e a retirada completa de todos os equipamentos, materiais e componentes internos da subestação existente a ser desativada, incluindo, mas não se limitando a transformador, medidores, chaves, fusíveis, dispositivos de proteção, barramentos, isoladores, suportes, ferragens, condutores, conexões e demais acessórios que compõem a instalação elétrica.

Todos os materiais e equipamentos removidos deverão ser segregados conforme sua

natureza e destinados ao descarte ou à reciclagem de forma ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação vigente e com as normas aplicáveis para destinação de resíduos elétricos e eletromecânicos.

A execução dos serviços de desmontagem somente deverá ser iniciada após a completa desenergização da subestação e a comprovação da ausência de tensão por meio de medições e procedimentos de segurança pertinentes, garantindo condições seguras para a realização das atividades.

3.8. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS)

A empresa executora deverá elaborar e implementar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) referente aos serviços de desmobilização da subestação existente, atendendo à legislação ambiental vigente. O plano deverá contemplar a identificação, classificação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução dos serviços, incluindo, obrigatoriamente, os equipamentos e materiais contaminados ou contendo óleo mineral, tais como transformador e disjuntor de média tensão, bem como a emissão e apresentação dos comprovantes de destinação final dos resíduos aos órgãos competentes ou à fiscalização, quando solicitados.

3.9. REMOÇÃO DE ENTULHOS

Todo o entulho proveniente das demolições, remoções e demais serviços executados durante a obra deverão ser recolhidos manualmente, acondicionado e transportado até caçamba metálica estacionária locada para essa finalidade. A carga da caçamba será realizada manualmente, observando-se os procedimentos de segurança e a segregação dos resíduos sempre que aplicável.

A Contratada será responsável pelo fornecimento, locação, substituição e retirada das caçambas, bem como pelo transporte e destinação final dos resíduos em local devidamente licenciado pelos órgãos competentes, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, além da legislação ambiental vigente.

Ao término dos serviços, todas as áreas deverão ser entregues limpas, livres de resíduos, materiais excedentes e quaisquer elementos resultantes da execução da obra.

4. RECUPERAÇÃO DO ABRIGO DA SUBESTAÇÃO EXISTENTE

4.1. REMOÇÃO DE PINTURA EXISTENTE

Será realizada a remoção da pintura existente das superfícies da subestação externa dá por meio de lixamento mecânico e/ou manual, raspagem e demais procedimentos necessários para eliminação de partes soltas, descascadas, pulverulentas ou com baixa aderência. Os serviços visam proporcionar condições adequadas para a aplicação do novo sistema de pintura, garantindo a correta preparação do substrato. Todo o material resultante da remoção deverá ser recolhido e destinado adequadamente, deixando as superfícies limpas, secas e aptas para receber o novo acabamento especificado em projeto.

4.2. LIMPEZA DE PAREDES, PISO E TELHADO

Será realizada a limpeza das superfícies da subestação, compreendendo pisos, paredes e cobertura, mediante aplicação de jato de água de alta pressão para remoção de poeira, fuligem, manchas, resíduos de pintura, fungos, mofos e demais sujidades acumuladas. Os serviços deverão ser executados com os devidos cuidados para não danificar os elementos construtivos e equipamentos existentes, garantindo a adequada preparação das superfícies para recebimento dos serviços de recuperação e pintura. Ao término, a subestação deverá apresentar-se limpa e em condições adequadas para a continuidade das intervenções previstas.

4.3. REGULARIZAÇÃO DE LAJE

Na cobertura da Subestação Existente, previamente à execução dos serviços de impermeabilização, deverá ser realizada lavagem completa da laje de cobertura, com remoção de poeira, materiais soltos, resíduos, incrustações, fungos e quaisquer contaminantes que

possam comprometer a aderência das camadas subsequentes. Caso necessário, deverão ser executados reparos localizados em fissuras, falhas ou irregularidades superficiais.

Após a preparação da superfície, será executada a regularização do caimento da cobertura em direção aos buzinotes, mediante a aplicação de contrapiso leve à base de vermiculita expandida, proporcionando o adequado escoamento das águas pluviais e eliminando pontos de acúmulo de água sobre a laje.

O contrapiso leve deverá ser produzido utilizando o traço de referência composto por 36 litros de cimento, 200 litros de vermiculita expandida fina e 36 litros de areia, apresentando rendimento aproximado de 280 litros de argamassa úmida por traço, ou outro traço de desempenho equivalente aprovado pela fiscalização. A mistura deverá apresentar consistência homogênea, baixa densidade e resistência compatível com sua finalidade de regularização, sem sobrecarregar a estrutura existente.

A espessura do contrapiso deverá ser variável, conforme os caimentos definidos em projeto, garantindo o perfeito direcionamento das águas pluviais aos buzinotes existentes. O lançamento deverá ser realizado sobre a laje previamente umedecida, seguido de sarrafeamento e desempenamento, assegurando superfície contínua, regular e isenta de depressões ou descontinuidades.

Após a execução, deverão ser observados os procedimentos adequados de cura da argamassa, garantindo o desenvolvimento de suas propriedades mecânicas e a estabilidade da camada de regularização. Antes da aplicação do sistema impermeabilizante, a superfície deverá estar completamente curada, seca, firme e limpa.

A execução dos serviços deverá atender às recomendações das ABNT NBR 9574 – Execução de Impermeabilização, ABNT NBR 9575 – Seleção e Projeto de Impermeabilização, bem como às recomendações dos fabricantes dos materiais empregados, garantindo o adequado desempenho do sistema de cobertura e o correto escoamento das águas pluviais.

4.4. IMPERMEABILIZAÇÃO DA LAJE DE COBERTURA

Após a conclusão da regularização dos caimentos da cobertura e o período de cura da argamassa de regularização, a laje de cobertura da Subestação Existente deverá receber sistema

de impermeabilização superficial mediante aplicação de impermeabilizante líquido de alto desempenho na cor cinza, destinado à proteção da estrutura contra a infiltração de água e à ampliação da vida útil da cobertura.

Antes da aplicação do impermeabilizante, a superfície deverá estar completamente curada, seca, limpa, firme e isenta de poeira, partículas soltas, óleos, graxas ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência do sistema. Eventuais fissuras, falhas ou imperfeições deverão ser previamente tratadas, garantindo uma base contínua e uniforme para a impermeabilização.

O impermeabilizante deverá possuir características técnicas compatíveis com sistemas elastoméricos para lajes expostas, apresentando elevada aderência ao substrato cimentício, resistência às intempéries, aos raios ultravioleta (UV), à umidade e às movimentações térmicas da estrutura. Como referência de desempenho e qualidade, poderão ser considerados impermeabilizantes líquidos acrílicos de alto desempenho para lajes expostas, na cor cinza, sendo admitidos produtos de desempenho técnico igual ou superior.

A aplicação deverá ser executada em no mínimo duas demãos cruzadas, respeitando os intervalos de secagem recomendados pelo fabricante e garantindo cobertura uniforme de toda a superfície. Nos encontros entre planos, ralos, buzinos, cantos, arremates e demais pontos singulares, deverão ser executados reforços localizados com tela de poliéster incorporada ao sistema impermeabilizante, quando previsto pelo fabricante, assegurando maior resistência e estanqueidade nesses locais.

Após a conclusão da impermeabilização e o período de cura do sistema, deverá ser realizado teste de estanqueidade, mantendo-se a lâmina d'água pelo período mínimo recomendado pelas normas técnicas ou pelo fabricante, a fim de verificar a completa ausência de infiltrações e a eficiência do sistema executado.

A execução dos serviços deverá atender às prescrições da ABNT NBR 9574 – Execução de Impermeabilização, ABNT NBR 9575 – Seleção e Projeto de Impermeabilização, bem como às recomendações técnicas do fabricante do impermeabilizante empregado, garantindo a durabilidade, estanqueidade e desempenho da cobertura.

4.5. FUNDO SELADOR ACRÍLICO

Após a conclusão dos serviços de recuperação das superfícies e antes da aplicação da pintura de acabamento, deverá ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico em todas as superfícies de alvenaria e concreto da Subestação Existente, compreendendo paredes internas e externas, vigas, pilares e demais elementos que receberão pintura, excetuando-se as áreas destinadas à impermeabilização da laje de cobertura e aquelas que receberão outros revestimentos específicos.

A aplicação do fundo selador somente poderá ser iniciada após a completa cura dos revestimentos argamassados e das áreas reparadas, devendo as superfícies apresentar-se secas, firmes, limpas, lixadas e livres de poeira, partículas soltas, eflorescências, gorduras, mofo, tintas mal aderidas ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência do sistema de pintura.

O fundo selador deverá possuir elevado poder de penetração e capacidade de uniformização da absorção do substrato, promovendo melhor aderência das demãos subsequentes, redução do consumo de tinta e aumento da durabilidade do sistema de pintura. Como referência de desempenho e qualidade, poderão ser considerados seladores acrílicos para superfícies de alvenaria e concreto destinados à preparação de superfícies internas e externas, sendo admitidos produtos de desempenho técnico igual ou superior. (AkzoNobel Images)

A aplicação deverá ser executada em uma demão uniforme, utilizando rolo de lã, trincha ou equipamento apropriado, conforme as características da superfície e as recomendações do fabricante. Durante a execução deverão ser observadas as condições ambientais adequadas, evitando-se aplicações sobre superfícies úmidas ou sob incidência de chuva, ventos intensos, temperaturas extremas ou elevada umidade relativa do ar.

Após a secagem completa do fundo selador, as superfícies estarão aptas para receber o sistema de pintura especificado em projeto, devendo apresentar aspecto uniforme, sem falhas de cobertura, escorrimentos ou áreas com absorção irregular.

A execução dos serviços deverá atender às recomendações da ABNT NBR 13245 – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície, bem como às especificações técnicas do fabricante do produto empregado.

4.6. PINTURA ACRÍLICA

Após a aplicação do fundo selador acrílico e a completa secagem das superfícies, será executada a pintura de acabamento em todas as superfícies internas e externas da Subestação Existente, utilizando tinta acrílica premium fosca, destinada a proporcionar elevado padrão de acabamento, resistência, lavabilidade e durabilidade.

A pintura das superfícies internas deverá ser executada na cor Branca, enquanto a pintura das superfícies externas deverá ser executada na cor Prata, conforme catálogo de cores da Suvinil, ou em tonalidade equivalente previamente aprovada pela fiscalização.

A tinta empregada deverá ser de referência Suvinil Toque Fosco Completo ou Sherwin-Williams Metalatex Super Lavável Fosco, admitindo-se a utilização de outros produtos de qualidade e desempenho técnico igual ou superior, desde que possuam características equivalentes de cobertura, acabamento fosco, resistência à limpeza, durabilidade e desempenho para ambientes internos e externos.

Antes da aplicação da pintura, as superfícies deverão apresentar-se completamente secas, limpas, firmes, regularizadas e isentas de poeira, partículas soltas, eflorescências, graxas, mofos ou quaisquer impurezas que possam comprometer a aderência do revestimento.

A aplicação deverá ser realizada em no mínimo duas demãos, ou tantas quantas forem necessárias para obtenção de cobertura uniforme, perfeita homogeneidade da cor e acabamento fosco, respeitando-se os intervalos de secagem recomendados pelo fabricante. A pintura poderá ser aplicada com rolo, trinchinha ou equipamento de pulverização apropriado, conforme as características da superfície.

Ao término dos serviços, todas as superfícies deverão apresentar acabamento uniforme, sem manchas, escorrimientos, bolhas, descascamentos, diferenças de tonalidade ou quaisquer imperfeições aparentes, atendendo aos requisitos de qualidade, estética, durabilidade e desempenho estabelecidos para a obra.

5. FECHAMENTOS, REVESTIMENTOS E PINTURAS

5.1. ALVENARIA

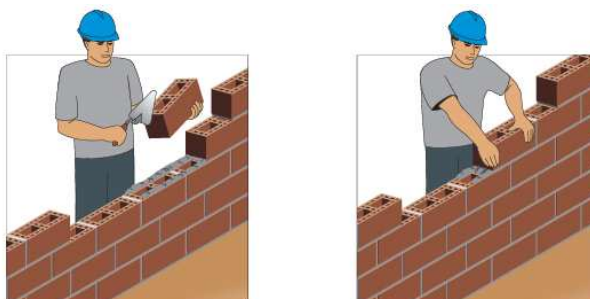
A execução da alvenaria de vedação deverá ser realizada conforme os projetos arquitetônico e estrutural, utilizando blocos cerâmicos com dimensões de 14 x 19 x 19 cm (espessura de 14 cm) e resistência característica à compressão (FBK) de 4,5 MPa, destinados à execução de paredes de vedação conforme especificado em projeto.

A preparação para o assentamento da alvenaria inicia-se com a verificação e limpeza das superfícies de apoio, removendo poeira, resíduos, materiais soltos e quaisquer elementos que possam comprometer a aderência da argamassa. As bases deverão apresentar nivelamento adequado para garantir o correto alinhamento das fiadas.

Os blocos serão assentados com argamassa preparada em obra, mantendo juntas horizontais e verticais uniformes, com espessura compatível com as recomendações normativas. O assentamento deverá seguir rigorosamente as diretrizes da ABNT NBR 15961 – Alvenaria Estrutural – Blocos de Concreto, observando os requisitos de modulação, alinhamento, prumo e nivelamento.

A execução deverá prever a correta amarração entre paredes e encontros, garantindo a continuidade estrutural do sistema. Os vazados dos blocos destinados à passagem de armaduras deverão permanecer alinhados, conforme detalhamento. As armaduras verticais e horizontais serão instaladas nas posições indicadas em projeto.

Durante a execução, deverão ser realizadas verificações constantes de alinhamento, prumo, esquadro e nivelamento das paredes, utilizando equipamentos apropriados, garantindo a estabilidade, segurança e desempenho estrutural da edificação. Todos os serviços deverão atender às exigências dos projetos executivos e às normas técnicas vigentes, assegurando a qualidade e durabilidade da estrutura.



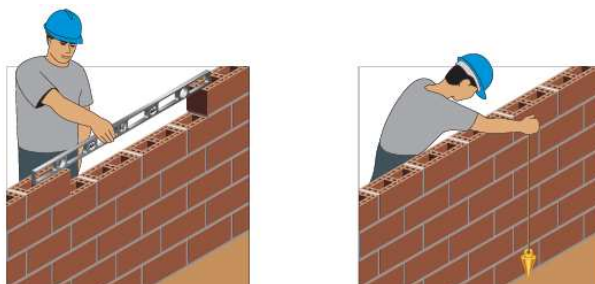


Figura 2 - Encabeçamento dos blocos, pressão no assentamento, controle do prumo das paredes e do nível das fiadas

O assentamento da primeira fiada exige cuidados especiais e o uso de equipamentos de precisão, como teodolito, nível a laser, trena metálica, prumo de face, régua de alumínio, esquadros de braços longos e outros instrumentos. Antes de iniciar o assentamento, é fundamental verificar a presença e o posicionamento de eletrodutos, caixas de passagem, tubos de água e outros elementos, como arrancos de pilares grauteados.

Após o nivelamento do andar, devem ser verificadas as cotas das soleiras das portas de elevador e os peitoris das janelas, ajustando o nivelamento conforme necessário. A marcação das posições das paredes é feita inicialmente pelos seus eixos e, em seguida, pelas suas faces, começando pelas paredes de fachada e principais paredes internas. A modulação da alvenaria é assegurada, com especial atenção à uniformidade do alinhamento e prumo das paredes.

A alvenaria é executada com precisão, utilizando a modulação horizontal e vertical definida no projeto. O assentamento dos blocos da primeira fiada influencia diretamente todas as demais características da alvenaria, como a modulação, o nivelamento das fiadas, a espessura da camada de assentamento e a instalação das esquadrias. Após a lavagem da base, são assentados os blocos-chave, localizados nas extremidades das paredes, encontros entre paredes, shafts e cantos de paredes, e ao redor de vãos de portas.

As alvenarias devem ser elevadas com equipamentos adequados para o assentamento dos blocos, como colher de pedreiro, linha, esticadores de linha, régua de alumínio, prumo de face, entre outros. Para garantir a precisão, os ajustes de nível, prumo e espessura da junta devem ser feitos antes do início da pega da argamassa. A cada duas ou três fiadas, recomenda-se realizar a verificação do nivelamento e prumo da parede.

O encunhamento junto às vigas ou lajes superiores deve respeitar a folga indicada em projeto, evitando travamento rígido entre alvenaria e estrutura. As últimas fiadas poderão ser

ajustadas com peças compensadoras, mantendo junta de encunhamento entre 1,5 e 3,0 cm. A argamassa de encunhamento deverá ser adequadamente compactada para evitar fissuras e destacamentos futuros. É importante manter a folga entre o respaldo da alvenaria e a base de vigas ou lajes.

As últimas fiadas podem ser ajustadas para garantir a espessura adequada da junta de fixação. A última fiada deve ser preparada com blocos compensadores ou blocos tipo canaleta, garantindo que a espessura da junta de fixação fique entre 1,5 e 3 cm. A argamassa de fixação deve ser bem compactada para evitar destacamentos, e o projetista da alvenaria deve definir se a espessura total da parede será preenchida ou se apenas cordões laterais de argamassa serão usados.

Com esses cuidados, a execução da alvenaria atende aos requisitos técnicos e de segurança, proporcionando uma estrutura estável, durável e funcional para a construção.

5.2. VERGAS E CONTRAVERGAS

Deverão ser executadas vergas e contravergas em concreto armado em todos os vãos das venezianas metálicas e das portas.

As vergas deverão ser executadas acima dos vãos e as contravergas abaixo dos peitoris das venezianas, com comprimento suficiente para garantir adequada distribuição dos esforços, prolongando-se, no mínimo, 20 cm além de cada lado do vão.

As peças deverão ser executadas em concreto armado com resistência característica, observando-se rigorosamente as dimensões, detalhamento das armaduras, cobrimentos, formas, escoramentos, lançamento, adensamento e cura do concreto, em conformidade com as prescrições da ABNT NBR 6118, ABNT NBR 14931 e demais normas técnicas aplicáveis.

Antes da execução, deverá ser verificada a estabilidade da alvenaria existente, adotando-se escoramentos provisórios sempre que necessário para garantir a segurança durante a abertura dos vãos e a execução das vergas e contravergas. Após a cura adequada do concreto, será permitido o prosseguimento dos serviços de alvenaria e acabamento.

5.3. CHAPISCO

Com a finalidade de melhorar a aderência das camadas posteriores de revestimento, todas as superfícies novas de concreto, compreendendo paredes, vigas, pilares e lajes, deverão receber camada de chapisco. A aplicação deverá ocorrer após a conclusão dos serviços estruturais e das instalações embutidas previstas em projeto, garantindo que as superfícies estejam aptas para o recebimento do revestimento argamassado.

Antes da aplicação, as superfícies deverão ser devidamente limpas, removendo-se poeira, resíduos de desforma, nata de cimento, óleos, graxas e demais materiais que possam comprometer a aderência. Em seguida, deverá ser realizada a umidificação controlada da base, evitando o encharcamento excessivo.

O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, preparada em betoneira ou equipamento equivalente. A aplicação será realizada de forma a proporcionar uma superfície rugosa, homogênea e com espessura média de aproximadamente 5 mm, garantindo adequada ancoragem para as camadas subsequentes de revestimento.

Após a execução, o chapisco deverá receber os cuidados necessários para sua cura, incluindo a manutenção da umidade da superfície quando necessário. O início dos revestimentos posteriores somente poderá ocorrer após o período mínimo de cura recomendado, observando-se as condições climáticas e as especificações técnicas do empreendimento.

A execução dos serviços deverá atender às disposições da ABNT NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento, bem como às demais normas técnicas aplicáveis.

5.4. MASSA ÚNICA

Todas as superfícies de concreto e alvenaria previamente chapiscadas, compreendendo paredes e lajes, deverão receber revestimento em massa única, com espessura média de 20 mm, executado em camada única, utilizando argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia fina peneirada) ou argamassa industrializada de desempenho equivalente.

Antes da aplicação do revestimento, as superfícies deverão ser devidamente umedecidas

para garantir a adequada aderência entre as camadas. Para o controle da espessura e do alinhamento, deverão ser executadas taliscas e mestras, assegurando a uniformidade do revestimento e o atendimento aos requisitos de prumo, planeza e nivelamento.

A argamassa deverá ser aplicada manualmente sobre a superfície, sendo posteriormente sarrafeada e desempenada até a obtenção de acabamento uniforme, sem ondulações, fissuras, rebarbas ou quaisquer imperfeições que comprometam a qualidade final do serviço. Eventuais defeitos identificados pela fiscalização deverão ser corrigidos integralmente pela Contratada, sem ônus adicional para a Contratante.

Nas paredes externas, o revestimento em massa única deverá iniciar exclusivamente sobre a alvenaria, não sendo permitida sua aplicação sobre a viga baldrame impermeabilizada. Deverá ser mantido um afastamento mínimo de 10 cm entre o nível acabado do solo externo e o início do revestimento, permanecendo a faixa correspondente à viga baldrame exposta e protegida pelo sistema de impermeabilização especificado em projeto, de forma a impedir o contato do revestimento com o solo e minimizar os efeitos da umidade ascendente por capilaridade.

Após a execução, a massa única deverá permanecer em processo de cura antes da aplicação das camadas de acabamento, como selador e pintura, respeitando-se o período mínimo de 28 dias, conforme especificado em projeto e nas recomendações do fabricante dos materiais empregados. Durante esse período, deverão ser adotadas as medidas necessárias para evitar o ressecamento excessivo da argamassa e assegurar o adequado desenvolvimento de suas propriedades mecânicas e de aderência.

A execução dos serviços deverá obedecer às recomendações da ABNT NBR 7200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento, bem como às demais normas técnicas aplicáveis.

5.5. CONTRAPISO

Sobre a laje de piso será executado contrapiso de regularização em argamassa de cimento e areia, com espessura conforme projeto e/ou necessidade de nivelamento, destinado à correção de imperfeições, regularização da superfície e preparo da base para acabamento.

Antes da execução, a superfície da laje deverá estar limpa, isenta de poeira, nata de cimento, óleos, graxas, partículas soltas ou quaisquer materiais que possam comprometer a aderência da argamassa. Quando necessário, deverá ser adotada ponte de aderência conforme especificação do projeto ou do fabricante.

A argamassa deverá ser preparada em traço adequado ao serviço e aplicada de forma contínua, garantindo espessura uniforme, nivelamento, caimentos previstos em projeto e acabamento superficial desempenado, plano, firme e isento de ondulações, depressões, fissuras ou desagregações.

Após a execução, deverá ser realizada a cura do contrapiso por período mínimo de 3 (três) dias, ou conforme recomendação do fabricante dos materiais empregados, mantendo a superfície protegida contra a perda excessiva de umidade, insolação direta, impactos e tráfego prematuro, de modo a assegurar o adequado desenvolvimento da resistência e minimizar a ocorrência de fissuras por retração.

Concluída a cura, o contrapiso deverá apresentar superfície seca, limpa, regularizada, resistente e perfeitamente preparada para o recebimento da pintura de piso especificada em projeto, sendo executadas, quando necessário, correções localizadas, lixamento e limpeza final para garantir a adequada aderência e desempenho do sistema de acabamento. Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto executivo e com as normas técnicas aplicáveis.

5.6. SELADOR ACRÍLICO

Sobre todas as superfícies revestidas, compreendendo paredes e lajes executadas na presente intervenção, excetuando-se as áreas destinadas ao recebimento de revestimentos cerâmicos ou outros acabamentos especificados, deverá ser aplicada uma demão de selador acrílico, com a finalidade de uniformizar a absorção do substrato, promover maior aderência da pintura de acabamento, reduzir o consumo de tinta e aumentar a durabilidade do sistema de pintura.

A aplicação do selador somente poderá ser iniciada após o período mínimo de 28 (vinte e oito) dias de cura da massa única, desde que o revestimento esteja completamente seco, firme

e estável. Antes da aplicação, as superfícies deverão estar limpas, lixadas e isentas de poeira, partículas soltas, eflorescências, gorduras, mofo ou quaisquer agentes que possam comprometer a aderência do produto.

O selador deverá possuir características técnicas equivalentes às de seladores acrílicos para paredes de alto desempenho, destinados à preparação de superfícies internas e externas de alvenaria e concreto, proporcionando uniformização da absorção e elevada aderência para as demãos subsequentes de pintura. Como referência de desempenho e qualidade, poderão ser considerados produtos com características equivalentes aos seladores acrílicos comercializados por fabricantes de reconhecida atuação no mercado, como as linhas profissionais da Suvinil e da Sherwin-Williams, sendo admitidos outros produtos de desempenho técnico igual ou superior.

A aplicação deverá ser executada em uma demão contínua, utilizando rolo de lã, trincha ou equipamento apropriado, conforme as características da superfície e as recomendações do fabricante, garantindo cobertura homogênea e uniforme em toda a área.

Durante a execução dos serviços deverão ser observadas as condições ambientais adequadas, evitando-se aplicações sobre superfícies úmidas ou em condições de chuva, ventos excessivos, temperaturas extremas ou elevada umidade relativa do ar, que possam comprometer a aderência e a secagem do material.

Após a secagem completa do selador, as superfícies estarão aptas para receber as demãos de pintura de acabamento especificadas em projeto, devendo apresentar aspecto uniforme, sem falhas, manchas, escorrimientos ou áreas com absorção irregular.

A execução dos serviços deverá atender às recomendações da ABNT NBR 13245 – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície, bem como às especificações técnicas do fabricante do produto empregado.

5.7. PINTURA ACRÍLICA PAREDES

As superfícies internas e externas de paredes e lajes da Casa de Padrão de Entrada e da parede de divisa na parte interna deverão receber acabamento com tinta acrílica premium fosca, na cor Prata, conforme catálogo de cores de referência, ou tonalidade equivalente aprovada pela

fiscalização. A pintura terá por finalidade proporcionar proteção às superfícies, aumentar a durabilidade dos elementos construtivos e garantir a padronização estética da edificação.

A aplicação da pintura somente poderá ser iniciada após a completa secagem do selador acrílico e a verificação das condições adequadas do substrato. As superfícies deverão apresentar-se secas, firmes, limpas, lixadas e livres de poeira, gordura, eflorescências, mofo, partículas soltas ou quaisquer contaminantes que possam comprometer a aderência e o desempenho do sistema de pintura.

A tinta utilizada deverá possuir características técnicas equivalentes às de tinta acrílica premium fosca de alta lavabilidade, elevada cobertura, excelente resistência ao desgaste e durabilidade para aplicação em áreas internas e externas. Como referência de desempenho e qualidade, poderão ser considerados produtos com características equivalentes às linhas Toque Fosco Completo, da Suvinil, e Metalatex Super Lavável Fosco, da Sherwin-Williams, sendo admitidos outros produtos de desempenho técnico igual ou superior.

A pintura deverá ser executada com no mínimo duas demãos, ou tantas quantas forem necessárias para obtenção de acabamento uniforme, cobertura perfeita e tonalidade homogênea, respeitando os intervalos de secagem entre demãos e as recomendações do fabricante quanto à diluição, rendimento, temperatura e condições de aplicação.

O acabamento deverá apresentar superfície homogênea, sem manchas, diferenças perceptíveis de tonalidade, escorrimientos, bolhas, descascamentos, falhas de cobertura ou quaisquer imperfeições que comprometam a qualidade estética e funcional do revestimento.

A execução dos serviços deverá atender às exigências da ABNT NBR 13245 – Execução de pinturas em edificações não industriais, bem como às especificações técnicas do fabricante do produto empregado, garantindo a durabilidade, resistência e desempenho do sistema de pintura.

5.8. PINTURA ACRÍLICA PISO

O piso de concreto da subestação deverá receber acabamento com tinta acrílica para pisos de alto desempenho, na cor definida em projeto e aprovada pela fiscalização. A pintura tem por finalidade proporcionar proteção superficial ao concreto, aumentar sua resistência à

abrasão e ao desgaste decorrente do tráfego de pedestres, facilitar a limpeza e contribuir para a adequada identificação e padronização dos ambientes.

A aplicação da pintura somente poderá ser iniciada após a completa cura do concreto, observando-se o período mínimo recomendado de 28 (vinte e oito) dias, e desde que a superfície esteja seca, íntegra e devidamente preparada. Antes da pintura, o piso deverá ser limpo, lixado quando necessário, isento de poeira, óleos, graxas, nata de cimento, eflorescências e quaisquer contaminantes que possam comprometer a aderência do revestimento.

A tinta utilizada deverá possuir características técnicas equivalentes às de tinta acrílica premium para pisos cimentícios, apresentando elevada aderência, resistência à abrasão, boa cobertura, resistência às intempéries e facilidade de limpeza. Como referência de desempenho e qualidade, poderão ser considerados produtos com características equivalentes à linha Novacor Piso, da Sherwin-Williams, sendo admitidos outros produtos de desempenho técnico igual ou superior.

A pintura deverá ser executada conforme as recomendações do fabricante, em no mínimo duas demãos, ou tantas quantas forem necessárias para obtenção de cobertura uniforme, respeitando-se os intervalos de secagem entre demãos, bem como as orientações relativas à diluição, rendimento e condições ambientais de aplicação.

O acabamento deverá apresentar superfície homogênea, sem manchas, falhas de cobertura, bolhas, escorrimientos, descascamentos ou diferenças perceptíveis de tonalidade, garantindo adequado desempenho, durabilidade e aspecto estético.

A execução dos serviços deverá atender às exigências da ABNT NBR 13245 – Execução de pinturas em edificações não industriais, bem como às especificações técnicas do fabricante do produto empregado.

5.9. PISO DE CONCRETO ARMADO

Após a execução das novas caixas de inspeção e das respectivas tubulações, deverá ser realizada a recomposição dos trechos de piso de concreto previamente demolidos para passagem das instalações. Também será executado novo piso de concreto na área frontal da Casa da Subestação, em substituição à mureta existente, a qual será previamente demolida

conforme previsto em projeto, promovendo a adequação da área às novas condições de acesso e utilização.

O piso será executado com espessura de 6 cm, em concreto com resistência característica à compressão de 20 MPa, lançado sobre base devidamente regularizada e compactada.

Os serviços compreendem o preparo da área, lançamento, adensamento, nivelamento e acabamento superficial do concreto, garantindo perfeita integração com o pavimento existente. Deverão ser observadas as cotas, caimentos e condições originais da área, de forma a restabelecer integralmente as características funcionais e estéticas do piso. Na área frontal da subestação, após a cura do concreto, deverá ser executado revestimento de acabamento compatível com o pavimento existente, de modo a assegurar uniformidade estética, funcional e de desempenho em relação às áreas adjacentes.

Após a concretagem, deverão ser adotados os procedimentos necessários para a cura do concreto, assegurando o adequado desenvolvimento de sua resistência e durabilidade. Ao término dos serviços, o piso deverá apresentar superfície uniforme, nivelada, sem fissuras, depressões ou descontinuidades em relação ao pavimento adjacente, inclusive na área de ampliação em frente à Casa da Subestação, onde o acabamento deverá estar perfeitamente integrado ao revestimento existente.

5.10. CALÇADA COM PEDRA PORTUGUESA

Após a execução das novas caixas de inspeção e das respectivas tubulações, deverá ser realizada a recomposição dos trechos de piso de concreto previamente demolidos para passagem das instalações. Também será executado novo piso de concreto na área frontal da Casa da Subestação, em substituição à mureta existente, a qual será previamente demolida conforme previsto em projeto, promovendo a adequação da área às novas condições de acesso e utilização.

O piso será executado com espessura de 6 cm, em concreto com resistência característica à compressão de 20 MPa, lançado sobre base devidamente regularizada e compactada.

Os serviços compreendem o preparo da área, lançamento, adensamento, nivelamento e acabamento superficial do concreto, garantindo perfeita integração com o pavimento existente.

Deverão ser observadas as cotas, caimentos e condições originais da área, de forma a restabelecer integralmente as características funcionais e estéticas do piso. Na área frontal da Casa da Subestação, após a execução e cura do piso de concreto, deverá ser executado revestimento em pedra portuguesa, seguindo o mesmo padrão de paginação, acabamento, dimensões, tonalidade e assentamento da calçada existente, de forma a garantir a continuidade visual e a perfeita integração com o passeio público. O assentamento deverá ser realizado sobre colchão de argamassa, com rejuntamento adequado e acabamento nivelado, observando as boas práticas executivas e as condições de acessibilidade e drenagem existentes.

Após a concretagem, deverão ser adotados os procedimentos necessários para a cura do concreto, assegurando o adequado desenvolvimento de sua resistência e durabilidade. Ao término dos serviços, o piso deverá apresentar superfície uniforme, nivelada, sem fissuras, depressões ou discontinuidades em relação ao pavimento adjacente, inclusive na área frontal da Casa da Subestação, onde o revestimento em pedra portuguesa deverá estar perfeitamente alinhado e integrado ao padrão existente da calçada.

5.11. MURETA

Será executada uma mureta em alvenaria de blocos cerâmicos destinada ao apoio e fixação do portão localizado ao lado da subestação, conforme dimensões e detalhes indicados em projeto. A alvenaria será executada com blocos cerâmicos assentados com argamassa de cimento, cal e areia, observando-se o correto alinhamento, prumo e nivelamento.

Após a conclusão da alvenaria, as superfícies receberão chapisco para promover aderência, seguido da aplicação de emboço para regularização e acabamento. Decorrido o período de cura do revestimento, será aplicada uma demão de fundo selador acrílico e, posteriormente, no mínimo duas demãos de tinta acrílica premium fosca, na cor definida pela fiscalização, conforme especificações deste memorial. A mureta deverá ser entregue com acabamento uniforme, garantindo resistência, durabilidade e adequado suporte ao conjunto do portão.

6. ESQUADRIAS

Será fornecida e instalada porta veneziana em aço, com acabamento em pintura eletrostática a pó, na cor branca, com dimensões de 0,80 x 2,10 m, conforme especificações e detalhamentos constantes em projeto. Complementarmente, serão fornecidas e instaladas venezianas fixas em aço, também com acabamento em pintura eletrostática a pó, na cor branca, com dimensões de 0,40 x 0,60 m, destinadas a proporcionar ventilação permanente aos ambientes, conforme localização indicada em projeto.

As esquadrias deverão ser fabricadas em perfis de aço de espessura compatível com sua utilização, apresentando elevada resistência mecânica, proteção anticorrosiva e acabamento uniforme. A pintura eletrostática deverá ser aplicada sobre superfície previamente tratada, garantindo elevada durabilidade, resistência às intempéries e excelente acabamento superficial.

As venezianas fixas e a porta veneziana deverão ser dotadas de tela mosquiteira em aço inoxidável, confeccionada em malha 16, fio 32, instalada pelo lado interno das esquadrias, de forma a impedir a entrada de insetos sem comprometer a ventilação permanente dos ambientes. A tela deverá ser perfeitamente tensionada, firmemente fixada à estrutura metálica e substituível em caso de manutenção, não sendo admitidas folgas, deformações ou falhas que comprometam sua eficiência.

A instalação compreenderá o posicionamento, alinhamento, nivelamento e fixação das esquadrias aos respectivos vãos, utilizando elementos de fixação adequados ao tipo de substrato. Após a fixação, deverão ser executados todos os arremates necessários, garantindo perfeita vedação, estabilidade e acabamento entre as esquadrias e os elementos construtivos adjacentes.

A porta veneziana deverá ser fornecida completa, incluindo marco, folha, dobradiças, fechadura, maçaneta, acessórios de fixação e todos os demais componentes necessários ao seu perfeito funcionamento. As venezianas fixas deverão possuir aletas fixas que assegurem ventilação permanente, mantendo o desempenho de ventilação previsto em projeto.

Ao término dos serviços, tanto a porta veneziana quanto as venezianas fixas deverão apresentar perfeito funcionamento, alinhamento, nivelamento, resistência mecânica e acabamento uniforme, sem deformações, folgas, falhas de pintura ou quaisquer imperfeições

aparentes. As telas mosquiteiras deverão estar íntegras, perfeitamente fixadas e tensionadas, garantindo a proteção contra a entrada de insetos e atendendo às exigências de desempenho, durabilidade e qualidade previstas para a obra.

Será executado o fornecimento e a instalação de 01 (uma) lixeira metálica retangular, nas dimensões de 1,50 × 0,80 × 0,60 m (comprimento × largura × profundidade), conforme.

A lixeira deverá possuir estrutura em aço soldado, totalmente vazada em barras metálicas, com acabamento em fundo anticorrosivo e pintura em esmalte sintético.

A fixação será realizada por meio de chumbadores mecânicos, sobre bases de concreto executadas no local, dimensionadas para garantir a estabilidade e a segurança do conjunto. As bases deverão ser executadas em concreto com resistência característica mínima de $f_{ck} = 25$ MPa, conforme detalhamento do projeto.

Os serviços compreendem a locação, escavação, execução das bases de concreto, instalação e nivelamento da lixeira, incluindo todos os materiais, mão de obra, equipamentos e acessórios necessários à completa execução.

A instalação deverá ocorrer no local indicado em projeto, observando o alinhamento, o nivelamento e as condições de acessibilidade do passeio.

7. LIMPEZA DE OBRA

A limpeza pós-obra trata-se de um minucioso trabalho de eliminação de sujeiras dentre outros resíduos resultantes da obra.

Durante a obra, a contratada deverá manter o canteiro limpo e organizado. Após a sua conclusão deverá ser realizada uma limpeza geral tanto na obra afetadas em seu entorno contendo a remoção de todo o entulho por meio de caçamba (tele-entulho) com destinação apropriada.

As áreas onde serão executados os serviços deverão ser mantidas constantemente limpas e organizadas, com a remoção diária de entulhos do local.

Não será permitido o depósito de qualquer material nos passeios públicos. A retirada de entulhos deverá ser certificada e quantificada atendendo aos dispositivos previstos no contrato e memoriais quanto a correta destinação e descarte em conformidade à Política Nacional de

Resíduos Sólidos.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todo o material a ser utilizado deverá ser de primeira qualidade e ter aprovação prévia da Contratante, assim como qualquer alteração ou substituição que venham a favorecer o melhoramento e/ou qualidade dos serviços.

A obra deverá ser entregue completamente limpa, interna e externamente, e em pleno funcionamento das instalações elétricas e hidráulico-sanitárias.

Os serviços serão acompanhados pela Fiscalização podendo a mesma impugnar qualquer trabalho que não satisfaça as condições deste memorial, sendo a contratada obrigada a demolir qualquer trabalho rejeitado pela contratante, sem qualquer ônus para a mesma. Ao término de cada etapa descrita a fiscalização deve ser comunicada.

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa Contratada em quaisquer ocorrências, atos, erros ou omissões verificadas no desenvolvimento dos trabalhos ou a ele relacionados

Todos os detalhamentos e características específicas para cada item acima, estão descritos ao longo desse memorial bem como desenhados em projeto, juntamente com os orçamentos condizentes a reforma e adaptação, e o cronograma físico-financeiro contendo as etapas da elaboração.

Indica-se que a execução do projeto deverá ser supervisionada por profissionais qualificados, seguindo rigorosamente cada especificação dos fabricantes referente aos materiais utilizados, para garantir o resultado esperado e condizente as normas.

Quando, sob qualquer justificativa, se fizer necessária alguma alteração nas especificações, substituição de algum material por seu equivalente ou qualquer outra alteração na execução daquilo que está projetado, deverá ser apresentada solicitação à fiscalização da obra, devidamente justificada.

Quando do orçamento, deverão estar inclusas, no preço global proposto, todas as despesas e custos concernentes à execução das obras e/ou serviços projetados e especificados com o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários, para os projetos constantes das

especificações, encargos trabalhistas e sociais, taxas, impostos, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios de despesas indiretas, licenças inerentes e especialidade e atributos, e tudo mais necessário à perfeita e cabal execução dos serviços.

Todos os serviços e materiais que porventura não foram especificados, porém inerentes e necessários ao bom andamento da obra e objetivo do projeto, serão considerados como descritos, quantificados e de inteira responsabilidade da Contratada, evitando assim, futuros aditivos. Lembra-se que os quantitativos se referem a extensões em planta, sendo responsabilidade da contratada considerar demais quantitativos, sendo que estes estão inclusos no valor unitário.

Deverá permanecer no canteiro de obras a seguinte documentação: todos os projetos, inclusive os complementares de responsabilidade da contratada, orçamento, cronograma, memorial, diário de obra e ARTs.

Deverá ser prevista a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução, contemplando a atividade de “Verificação Final”, conforme estabelecido na ABNT NBR 14039, abrangendo a inspeção, conferência e validação das condições de montagem, segurança, continuidade elétrica e conformidade da instalação de média tensão e intervenções civis após a conclusão dos serviços executados.

O engenheiro responsável pela empresa contratada deverá acompanhar a obra diariamente, constando informações sobre o andamento da obra e as descrevendo no diário de obra com sua assinatura. Será exigida também uma visita semanal do mesmo acompanhada pelo fiscal da obra por parte da Municipalidade.

Fica de responsabilidade da contratada o fornecimento dos EPIs conforme a NR 6, assegurando a integridade física dos funcionários. Será exigido também que os funcionários da contratada estejam identificados através de uniforme e crachá para conferência no diário de obra dos funcionários que estão no canteiro de obras.

O responsável pela fiscalização tem plena autonomia para evitar a permanência na obra de qualquer funcionário que esteja em desacordo com as recomendações descritas neste memorial. Para qualquer esclarecimento referente ao projeto, orçamento e/ou memorial.

Concórdia, agosto de 2026

POLIANA TÁPIA

Engenheira Civil

CREA/SC 180510-0

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12ª REGIÃO
 ENDEREÇO: AVENIDA DR. GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIÚMA SC
 CIDADE: CRICIÚMA
 OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC - PADRÃO DE ENTRADA E SUBESTAÇÃO

REVISÃO: R06
 DATA DO ORÇAMENTO: 11/08/2026
 DATA DA REVISÃO: 11/08/2026
 UF: SC

FONTE DE PREÇOS: SC-2026-JUNHO-NÃO DESONERADO-SINAPI
 B.D.I. GERAL 22,20%
 3.D.I. DIFERENCIADO: 17,50%



RESUMO			
Tipo	Preço	Observação	BDI
Total	R\$ 244.843,39	Total da edificação	22,20%
Total Sem BDI	R\$ 201.900,30	Total da edificação sem a aplicação do BDI	-
Material	R\$ 171.368,36	Material	22,20%
Mão de Obra	R\$ 73.475,03	Mão de Obra, Transporte, Terceirizado, Comiss., Verba e Outro.	22,20%

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Material		Custo Mão de obra		CUSTO UNITÁRIO SEM B.D.I	PREÇO UNITÁRIO COM B.D.I	PREÇO TOTAL COM B.D.I	%
						Unitário	Total	Unitário	Total				
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				R\$ 261,28		R\$ 20.362,85			R\$ 25.202,68	10,29%
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.888,82	R\$ 6.888,82	R\$ 6.888,82	R\$ 8.418,14	R\$ 8.418,14	3,44%
1.2	101401	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 8.731,37	R\$ 8.731,37	R\$ 8.731,37	R\$ 10.669,73	R\$ 10.669,73	4,36%
1.3	100534	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.742,66	R\$ 4.742,66	R\$ 4.742,66	R\$ 5.795,53	R\$ 5.795,53	2,37%
1.4	0151	PRÓPRIA	EMISSION DE RRT PARA SERVIÇOS.	un	2	R\$ 130,64	R\$ 261,28	R\$ -	R\$ -	R\$ 130,64	R\$ 159,64	R\$ 319,28	0,13%
2.			SERVIÇOS INICIAIS				R\$ 6.964,79		R\$ 3.191,84			R\$ 12.411,42	5,07%
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	2,88	R\$ 449,00	R\$ 1.293,12	R\$ 55,09	R\$ 158,66	R\$ 504,09	R\$ 616,00	R\$ 1.774,08	0,72%
2.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024	m²	48,4	R\$ 56,93	R\$ 2.755,41	R\$ 47,13	R\$ 2.281,09	R\$ 104,06	R\$ 127,16	R\$ 6.154,54	2,51%
2.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	m	14,1	R\$ 41,40	R\$ 583,74	R\$ 53,34	R\$ 752,09	R\$ 94,73	R\$ 115,76	R\$ 1.632,22	0,67%
2.4	0073	PRÓPRIA	COPIAS DE PROJETOS POR PLOTAGEM ELETRONICA	un	11	R\$ 18,00	R\$ 198,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 18,00	R\$ 22,00	R\$ 242,00	0,10%
2.5	0074	PRÓPRIA	PROJETO "AS BUILT" DE ARQUITETURA	m²	84	R\$ 10,53	R\$ 884,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,53	R\$ 12,87	R\$ 1.081,08	0,44%
2.6	0072	PRÓPRIA	ALUGUEL MENSAL CONTAINER-ALMOXARIFADO-6,0x2,4m (REF. SBC 012058)	mês	1	R\$ 1.250,00	R\$ 1.250,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.250,00	R\$ 1.527,50	R\$ 1.527,50	0,62%
3.			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES				R\$ 2.457,51		R\$ 1.889,61			R\$ 5.312,18	2,17%
3.1	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF 03/2024	un	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 94,68	R\$ 94,68	R\$ 94,68	R\$ 115,70	R\$ 115,70	0,05%
3.2	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF 03/2024	un	1	R\$ 15,59	R\$ 15,59	R\$ 235,27	R\$ 235,27	R\$ 250,85	R\$ 306,54	R\$ 306,54	0,13%
3.3	0071	PRÓPRIA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m³	0,15	R\$ 10,98	R\$ 1,65	R\$ 302,32	R\$ 45,35	R\$ 313,29	R\$ 382,84	R\$ 57,43	0,02%
3.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF 09/2024	m³	1,5	R\$ -	R\$ -	R\$ 110,96	R\$ 166,44	R\$ 110,96	R\$ 135,59	R\$ 203,39	0,08%
3.5	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	0,238875	R\$ -	R\$ -	R\$ 75,08	R\$ 17,93	R\$ 75,08	R\$ 91,75	R\$ 21,92	0,01%
3.6	0070	PRÓPRIA	RELOCAÇÃO DE LIXEIRA COM EXECUÇÃO DE NOVA BASE EM CONCRETO	un	1	R\$ 87,95	R\$ 87,95	R\$ 216,04	R\$ 216,04	R\$ 303,99	R\$ 371,48	R\$ 371,48	0,15%
3.7	0076	PRÓPRIA	Elaboração e implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)	un	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.500,00	R\$ 1.833,00	R\$ 1.833,00	0,75%
3.8	0077	PRÓPRIA	Desmontagem e descarte de equipamentos elétricos	un	1	R\$ 112,32	R\$ 112,32	R\$ 999,08	R\$ 999,08	R\$ 1.111,40	R\$ 1.358,13	R\$ 1.358,13	0,55%
3.9	0078	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA, INCLUSIVE DESMONTE, DESCHUMBAMENTO, CARGA, TRANSPORTE INTERNO E EMPILHAMENTO	un	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 114,82	R\$ 114,82	R\$ 114,82	R\$ 140,31	R\$ 140,31	0,06%
3.10	0079	PRÓPRIA	ALUGUEL DE CACAMBA 5m2 48 HORAS COM RETIRADA. (REF. SBC 210500)	un	2	R\$ 370,00	R\$ 740,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 370,00	R\$ 452,14	R\$ 904,28	0,37%
4.			RECUPERAÇÃO DO ABRIGO DA SUBESTAÇÃO EXISTENTE				R\$ 5.180,41		R\$ 3.414,66			R\$ 10.503,25	4,29%
4.1	0080	PRÓPRIA	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO,PAREDE E COBERTURA COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 10/2025	m²	170,2152	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,97	R\$ 335,32	R\$ 1,97	R\$ 2,41	R\$ 410,22	0,17%
4.2	0081	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE PINTURA EXISTENTE EM PAREDES E TETOS.	m²	123,66	R\$ 4,88	R\$ 603,46	R\$ 10,27	R\$ 1.269,99	R\$ 15,15	R\$ 18,51	R\$ 2.288,95	0,93%
4.3	0082	PRÓPRIA	CONTRAPOISO LEVE EM ARGAMASSA DE CIMENTO, VERMICULA E AREIA.	m²	22,23	R\$ 25,50	R\$ 566,87	R\$ 8,74	R\$ 194,29	R\$ 34,24	R\$ 41,84	R\$ 930,10	0,38%
4.4	0083	PRÓPRIA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE DE COBERTURA COM IMPERMEABILIZANTE LÍQUIDO DE ALTO DESEMPENHO NA COR CINZA, DUAS DEMÃOS.	m²	22,23	R\$ 99,90	R\$ 2.220,78	R\$ 13,02	R\$ 289,43	R\$ 112,92	R\$ 137,99	R\$ 3.067,52	1,25%
4.5	0084	PRÓPRIA	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL, UMA DEMÃO.	m²	123,66	R\$ 2,22	R\$ 274,53	R\$ 3,11	R\$ 384,58	R\$ 5,33	R\$ 6,51	R\$ 805,03	0,33%
4.6	0085	PRÓPRIA	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM NA COR PRATA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	57	R\$ 16,19	R\$ 922,83	R\$ 7,61	R\$ 433,77	R\$ 23,80	R\$ 29,08	R\$ 1.657,56	0,68%
4.7	0086	PRÓPRIA	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM NA COR BRANCA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS.	m²	66,66	R\$ 8,88	R\$ 591,94	R\$ 7,61	R\$ 507,28	R\$ 16,50	R\$ 20,16	R\$ 1.343,87	0,55%

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Material		Custo Mão de obra		CUSTO UNITÁRIO SEM B.D.I	PREÇO UNITÁRIO COM B.D.I	PREÇO TOTAL COM B.D.I	%
						Unitário	Total	Unitário	Total				
5.			INFRAESTRUTURA				R\$ 3.558,22		R\$ 4.954,29			R\$ 10.402,18	4,25%
5.1.			FUNDAÇÕES				R\$ 1.446,79		R\$ 2.129,23			R\$ 4.369,83	1,78%
5.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	m³	2,39	R\$ -	R\$ -	R\$ 124,49	R\$ 297,53	R\$ 124,49	R\$ 152,13	R\$ 363,59	0,15%
5.1.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF 01/2024	m³	0,1995	R\$ 534,06	R\$ 106,54	R\$ 484,16	R\$ 96,59	R\$ 1.018,22	R\$ 1.244,26	R\$ 248,23	0,10%
5.1.3	96538	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 2	m²	6,08	R\$ 73,52	R\$ 447,00	R\$ 233,44	R\$ 1.419,32	R\$ 306,95	R\$ 375,09	R\$ 2.280,55	0,93%
5.1.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	kg	4,4	R\$ 8,34	R\$ 36,70	R\$ 10,68	R\$ 46,99	R\$ 19,02	R\$ 23,24	R\$ 102,26	0,04%
5.1.5	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	kg	15	R\$ 9,49	R\$ 142,35	R\$ 5,72	R\$ 85,80	R\$ 15,21	R\$ 18,59	R\$ 278,85	0,11%
5.1.6	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	kg	19,4	R\$ 8,97	R\$ 174,02	R\$ 4,37	R\$ 84,78	R\$ 13,34	R\$ 16,30	R\$ 316,22	0,13%
5.1.7	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	0,6	R\$ 890,91	R\$ 534,55	R\$ 47,39	R\$ 28,43	R\$ 938,30	R\$ 1.146,60	R\$ 687,96	0,28%
5.1.8	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	2,2425	R\$ 2,51	R\$ 5,63	R\$ 31,12	R\$ 69,79	R\$ 33,63	R\$ 41,10	R\$ 92,17	0,04%
5.2.			VIGAS				R\$ 1.154,51		R\$ 2.487,19			R\$ 4.450,20	1,82%
5.2.1	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	m³	4,674	R\$ -	R\$ -	R\$ 270,59	R\$ 1.264,74	R\$ 270,59	R\$ 330,66	R\$ 1.545,50	0,63%
5.2.2	96621	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE "5 CM". AF 01/2024	m³	0,3895	R\$ 173,18	R\$ 67,45	R\$ 114,57	R\$ 44,63	R\$ 287,76	R\$ 351,64	R\$ 136,96	0,06%
5.2.3	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM. 4	m²	7,79	R\$ 27,93	R\$ 217,57	R\$ 94,92	R\$ 739,43	R\$ 122,85	R\$ 150,12	R\$ 1.169,43	0,48%
5.2.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	kg	9,6	R\$ 8,34	R\$ 80,06	R\$ 10,68	R\$ 102,53	R\$ 19,02	R\$ 23,24	R\$ 223,10	0,09%
5.2.5	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	kg	1	R\$ 9,17	R\$ 9,17	R\$ 7,78	R\$ 7,78	R\$ 16,95	R\$ 20,71	R\$ 20,71	0,01%
5.2.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	kg	26,8	R\$ 9,49	R\$ 254,33	R\$ 5,72	R\$ 153,30	R\$ 15,21	R\$ 18,59	R\$ 498,21	0,20%
5.2.7	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	0,59	R\$ 869,70	R\$ 513,12	R\$ 26,96	R\$ 15,91	R\$ 896,65	R\$ 1.095,71	R\$ 646,47	0,26%
5.2.8	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	5,105	R\$ 2,51	R\$ 12,81	R\$ 31,12	R\$ 158,87	R\$ 33,63	R\$ 41,10	R\$ 209,82	0,09%
5.3.			LAJE DE PISO				R\$ 956,92		R\$ 337,87			R\$ 1.582,15	0,65%
5.3.1	92482	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	m²	0,98	R\$ 382,79	R\$ 375,13	R\$ 193,28	R\$ 189,41	R\$ 576,07	R\$ 703,96	R\$ 689,88	0,28%
5.3.2	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	kg	33,1	R\$ 9,33	R\$ 308,82	R\$ 3,88	R\$ 128,43	R\$ 13,21	R\$ 16,14	R\$ 534,23	0,22%
5.3.3	0087	PRÓPRIA	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	m³	0,35	R\$ 779,90	R\$ 272,97	R\$ 57,23	R\$ 20,03	R\$ 837,13	R\$ 1.022,97	R\$ 358,04	0,15%
6.			SUPRAESTRUTURA				R\$ 4.125,60		R\$ 1.840,59			R\$ 7.290,62	2,98%
6.1.			PILARES				R\$ 1.274,94		R\$ 563,53			R\$ 2.246,54	0,92%
6.1.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 09/2020	m²	7,68	R\$ 88,17	R\$ 677,15	R\$ 39,36	R\$ 302,28	R\$ 127,53	R\$ 155,84	R\$ 1.196,85	0,49%
6.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	kg	9	R\$ 8,43	R\$ 75,87	R\$ 7,05	R\$ 63,45	R\$ 15,48	R\$ 18,92	R\$ 170,28	0,07%
6.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	25,6	R\$ 9,00	R\$ 230,40	R\$ 2,05	R\$ 52,48	R\$ 11,05	R\$ 13,50	R\$ 345,60	0,14%
6.1.4	0088	PRÓPRIA	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (BASE SINAPI 103669).	m³	0,36	R\$ 809,77	R\$ 291,52	R\$ 403,66	R\$ 145,32	R\$ 1.213,42	R\$ 1.482,80	R\$ 533,81	0,22%
6.2.			LAJE DE COBERTURA				R\$ 2.850,66		R\$ 1.277,06			R\$ 5.044,08	2,06%
6.2.1	92482	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	m²	5,75	R\$ 382,79	R\$ 2.201,04	R\$ 193,28	R\$ 1.111,36	R\$ 576,07	R\$ 703,96	R\$ 4.047,77	1,65%
6.2.2	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	kg	9,7	R\$ 8,66	R\$ 84,00	R\$ 6,05	R\$ 58,69	R\$ 14,71	R\$ 17,98	R\$ 174,41	0,07%
6.2.3	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	kg	20,5	R\$ 9,33	R\$ 191,27	R\$ 3,88	R\$ 79,54	R\$ 13,21	R\$ 16,14	R\$ 330,87	0,14%
6.2.4	0101	PRÓPRIA	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	m³	0,48	R\$ 779,90	R\$ 374,35	R\$ 57,23	R\$ 27,47	R\$ 837,13	R\$ 1.022,97	R\$ 491,03	0,20%
7.			IMPERMEABILIZAÇÃO				R\$ 204,10		R\$ 186,57			R\$ 477,37	0,19%
7.1	0089	PRÓPRIA	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO.	m²	5,46	R\$ 6,63	R\$ 36,20	R\$ 14,94	R\$ 81,57	R\$ 21,56	R\$ 26,35	R\$ 143,87	0,06%
7.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	5,46	R\$ 30,75	R\$ 167,90	R\$ 19,23	R\$ 105,00	R\$ 49,98	R\$ 61,08	R\$ 333,50	0,14%

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Material		Custo Mão de obra		CUSTO UNITÁRIO SEM B.D.I	PREÇO UNITÁRIO COM B.D.I	PREÇO TOTAL COM B.D.I	%
						Unitário	Total	Unitário	Total				
8.			FECHAMENTOS, REVESTIMENTO E PINTURAS				R\$ 7.695,58		R\$ 7.599,15			R\$ 18.689,80	7,63%
8.1	103335	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E	m²	19,46	R\$ 64,41	R\$ 1.253,42	R\$ 126,64	R\$ 2.464,41	R\$ 191,06	R\$ 233,48	R\$ 4.543,52	1,86%
8.2	0090	PRÓPRIA	ENCUNHAMENTO DE ALVENARIA COM BLOCO CERÂMICO 9X14x19 cm.	m	8,6	R\$ 7,16	R\$ 61,58	R\$ 17,21	R\$ 148,01	R\$ 24,37	R\$ 29,78	R\$ 256,11	0,10%
8.3	105021	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF 03/2024	m	7,2	R\$ 23,92	R\$ 172,22	R\$ 9,12	R\$ 65,66	R\$ 33,04	R\$ 40,37	R\$ 290,66	0,12%
8.4	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF 03/2024	m	6	R\$ 43,52	R\$ 261,12	R\$ 22,83	R\$ 136,98	R\$ 66,35	R\$ 81,08	R\$ 486,48	0,20%
8.5	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO.	m²	18,86	R\$ 1,94	R\$ 36,59	R\$ 8,79	R\$ 165,78	R\$ 10,74	R\$ 13,12	R\$ 247,44	0,10%
8.6	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM	m²	20,06	R\$ 1,94	R\$ 38,92	R\$ 3,92	R\$ 78,64	R\$ 5,87	R\$ 7,17	R\$ 143,83	0,06%
8.7	87786	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM	m²	20,06	R\$ 29,08	R\$ 583,34	R\$ 73,93	R\$ 1.483,04	R\$ 103,00	R\$ 125,87	R\$ 2.524,95	1,03%
8.8	87532	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE	m²	18,86	R\$ 15,52	R\$ 292,71	R\$ 32,41	R\$ 611,25	R\$ 47,93	R\$ 58,57	R\$ 1.104,63	0,45%
8.9	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	8,085	R\$ 5,46	R\$ 44,14	R\$ 34,61	R\$ 279,82	R\$ 40,08	R\$ 48,98	R\$ 396,00	0,16%
8.10	0091	PRÓPRIA	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL, UMA DEMÃO.	m²	45,805	R\$ 2,22	R\$ 101,69	R\$ 3,11	R\$ 142,45	R\$ 5,33	R\$ 6,51	R\$ 298,19	0,12%
8.11	0092	PRÓPRIA	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM NA COR PRATA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	220,336	R\$ 16,19	R\$ 3.567,24	R\$ 7,61	R\$ 1.676,76	R\$ 23,80	R\$ 29,08	R\$ 6.407,37	2,62%
8.12	0093	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO -	m²	1,5	R\$ 52,44	R\$ 78,66	R\$ 10,56	R\$ 15,84	R\$ 62,99	R\$ 76,97	R\$ 115,46	0,05%
8.13	0094	PRÓPRIA	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR.	m²	2,9025	R\$ 183,12	R\$ 531,51	R\$ 13,48	R\$ 39,13	R\$ 196,61	R\$ 240,26	R\$ 697,35	0,28%
8.14	0095	PRÓPRIA	PEDRA PORTUGUESA, EM DUAS CORES	m²	2,94	R\$ 167,43	R\$ 492,24	R\$ 61,76	R\$ 181,57	R\$ 229,19	R\$ 280,07	R\$ 823,41	0,34%
8.15	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	m³	0,297	R\$ 606,75	R\$ 180,20	R\$ 369,73	R\$ 109,81	R\$ 976,48	R\$ 1.193,26	R\$ 354,40	0,14%
9.			ESQUADRIAS				R\$ 2.248,86		R\$ 806,99			R\$ 3.734,25	1,53%
9.1	0096	PRÓPRIA	VENEZIANA DE VENTILAÇÃO FIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	1,44	R\$ 747,50	R\$ 1.076,40	R\$ 26,46	R\$ 38,10	R\$ 773,96	R\$ 945,78	R\$ 1.361,92	0,56%
9.2	0097	PRÓPRIA	PORTA DE FERRO VENEZIANA 2,10X0,80M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1	R\$ 413,81	R\$ 413,81	R\$ 143,20	R\$ 143,20	R\$ 557,02	R\$ 680,68	R\$ 680,68	0,28%
9.3	0098	PRÓPRIA	TELA MOSQUITEIRA INOX MALHA 16 FIO 32 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	3,12	R\$ 129,48	R\$ 403,98	R\$ 17,74	R\$ 55,35	R\$ 147,22	R\$ 179,90	R\$ 561,29	0,23%
9.4	0099	PRÓPRIA	LIXEIRA METÁLICA RETANGULAR 1,50 x 0,80 x 0,80 m, COM BASES DE CONCRETO PARA FIXAÇÃO DA LIXEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1	R\$ 354,67	R\$ 354,67	R\$ 570,34	R\$ 570,34	R\$ 925,01	R\$ 1.130,36	R\$ 1.130,36	0,46%
10.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 108.582,42		R\$ 16.205,41			R\$ 150.612,97	61,51%
10.1.			INFRAESTRUTURA ELÉTRICA				R\$ 16.761,14		R\$ 9.463,22			R\$ 32.045,34	13,09%
10.1.1	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E	m	40	R\$ 10,52	R\$ 420,80	R\$ 13,33	R\$ 533,20	R\$ 23,85	R\$ 29,14	R\$ 1.165,60	0,48%
10.1.2	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E	m	16,95	R\$ 56,66	R\$ 960,39	R\$ 16,50	R\$ 279,68	R\$ 73,16	R\$ 89,40	R\$ 1.515,33	0,62%
10.1.3	95726	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2026	m	13,74	R\$ 3,75	R\$ 51,53	R\$ 15,19	R\$ 208,71	R\$ 18,93	R\$ 23,13	R\$ 317,81	0,13%
10.1.4	97894	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO. FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M.	un	1	R\$ 327,98	R\$ 327,98	R\$ 412,24	R\$ 412,24	R\$ 740,22	R\$ 904,55	R\$ 904,55	0,37%
10.1.5	101799	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R2 E R3, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,55 X 1,10 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	un	1	R\$ 728,21	R\$ 728,21	R\$ 101,07	R\$ 101,07	R\$ 829,27	R\$ 1.013,37	R\$ 1.013,37	0,41%
10.1.6	0102	PRÓPRIA	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO PRÉ MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES	un	2	R\$ 278,07	R\$ 556,14	R\$ 166,50	R\$ 333,00	R\$ 444,57	R\$ 543,26	R\$ 1.086,52	0,44%
10.1.7	0103	PRÓPRIA	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO EM CONCRETO 30x30x30cm COM TAMPA DE CONCRETO	un	4	R\$ 187,65	R\$ 750,60	R\$ 119,93	R\$ 479,72	R\$ 307,58	R\$ 375,86	R\$ 1.503,44	0,61%
10.1.8	0104	PRÓPRIA	INTERRUPTOR SIMPLES 10A EM CONDULETE DE ALUMÍNIO. (REF. SBC 062871).	un	1	R\$ 36,93	R\$ 36,93	R\$ 57,93	R\$ 57,93	R\$ 94,86	R\$ 115,92	R\$ 115,92	0,05%
10.1.9	0105	PRÓPRIA	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	un	2	R\$ 19,86	R\$ 39,72	R\$ 23,71	R\$ 47,42	R\$ 43,57	R\$ 53,24	R\$ 106,48	0,04%
10.1.10	0106	PRÓPRIA	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA EM ALUMÍNIO, COM GRADE, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27. POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W	un	1	R\$ 66,59	R\$ 66,59	R\$ 61,96	R\$ 61,96	R\$ 128,55	R\$ 157,09	R\$ 157,09	0,06%
10.1.11	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	un	2	R\$ 51,82	R\$ 103,64	R\$ 17,75	R\$ 35,50	R\$ 69,56	R\$ 85,00	R\$ 170,00	0,07%
10.1.12	101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2025	un	2	R\$ 79,17	R\$ 158,34	R\$ 35,50	R\$ 71,00	R\$ 114,67	R\$ 140,13	R\$ 280,26	0,11%
10.1.13	0107	PRÓPRIA	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMÍNIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	un	8	R\$ 17,50	R\$ 140,00	R\$ 12,39	R\$ 99,12	R\$ 29,89	R\$ 36,53	R\$ 292,24	0,12%
10.1.14	0108	PRÓPRIA	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	un	3	R\$ 1,19	R\$ 3,57	R\$ 7,74	R\$ 23,22	R\$ 8,93	R\$ 10,91	R\$ 32,73	0,01%

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Material		Custo Mão de obra		CUSTO UNITÁRIO SEM B.D.I	PREÇO UNITÁRIO COM B.D.I	PREÇO TOTAL COM B.D.I	%
						Unitário	Total	Unitário	Total				
10.1.15	0109	PRÓPRIA	ARRUELA QUADRADA ACO 38mm	un	8	R\$ 1,35	R\$ 10,80	R\$ 2,32	R\$ 18,56	R\$ 3,67	R\$ 4,48	R\$ 35,84	0,01%
10.1.16	0110	PRÓPRIA	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI	un	2	R\$ 64,21	R\$ 128,42	R\$ 54,21	R\$ 108,42	R\$ 118,42	R\$ 144,71	R\$ 289,42	0,12%
10.1.17	0111	PRÓPRIA	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO.	un	4	R\$ 59,20	R\$ 236,80	R\$ 36,40	R\$ 145,60	R\$ 95,60	R\$ 116,82	R\$ 467,28	0,19%
10.1.18	0112	PRÓPRIA	CRUZETA CONCRETO ARMADO TIPO T COELCE	un	4	R\$ 220,00	R\$ 880,00	R\$ 137,09	R\$ 548,36	R\$ 357,09	R\$ 436,36	R\$ 1.745,44	0,71%
10.1.19	0113	PRÓPRIA	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	un	3	R\$ 92,37	R\$ 277,11	R\$ 17,04	R\$ 51,12	R\$ 109,41	R\$ 133,70	R\$ 401,10	0,16%
10.1.20	0114	PRÓPRIA	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 1";	un	6	R\$ 1,35	R\$ 8,10	R\$ 5,33	R\$ 31,98	R\$ 6,68	R\$ 8,16	R\$ 48,96	0,02%
10.1.21	0115	PRÓPRIA	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	un	4	R\$ 38,48	R\$ 153,92	R\$ 15,03	R\$ 60,12	R\$ 53,51	R\$ 65,39	R\$ 261,56	0,11%
10.1.22	0117	PRÓPRIA	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 4";	un	16	R\$ 21,87	R\$ 349,92	R\$ 15,19	R\$ 243,04	R\$ 37,06	R\$ 45,29	R\$ 724,64	0,30%
10.1.23	0118	PRÓPRIA	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4": (6.35 MM) X 25 MM	un	3	R\$ 56,70	R\$ 170,10	R\$ 77,45	R\$ 232,35	R\$ 134,15	R\$ 163,93	R\$ 491,79	0,20%
10.1.24	0119	PRÓPRIA	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	un	6	R\$ 11,29	R\$ 67,74	R\$ 6,43	R\$ 38,58	R\$ 17,72	R\$ 21,65	R\$ 129,90	0,05%
10.1.25	0120	PRÓPRIA	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 500mm 4 PORCAS/ARRUELAS	un	5	R\$ 25,29	R\$ 126,45	R\$ 7,74	R\$ 38,70	R\$ 33,03	R\$ 40,36	R\$ 201,80	0,08%
10.1.26	0121	PRÓPRIA	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	un	60	R\$ 6,78	R\$ 406,80	R\$ 1,62	R\$ 97,20	R\$ 8,40	R\$ 10,26	R\$ 615,60	0,25%
10.1.27	0122	PRÓPRIA	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	un	2	R\$ 5,03	R\$ 10,06	R\$ 9,90	R\$ 19,80	R\$ 14,93	R\$ 18,24	R\$ 36,48	0,01%
10.1.28	0123	PRÓPRIA	SELA EM ACO GALVANIZADO PARA CRUZETA	un	5	R\$ 12,14	R\$ 60,70	R\$ 1,11	R\$ 5,55	R\$ 13,25	R\$ 16,19	R\$ 80,95	0,03%
10.1.29	0124	PRÓPRIA	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16";	un	2	R\$ 258,11	R\$ 516,22	R\$ 169,47	R\$ 338,94	R\$ 427,58	R\$ 522,50	R\$ 1.045,00	0,43%
10.1.30	0125	PRÓPRIA	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77mm (14 BWG), MALHA 5x5cm H=2cm	m²	7	R\$ 26,55	R\$ 185,85	R\$ 112,93	R\$ 790,51	R\$ 139,48	R\$ 170,44	R\$ 1.193,08	0,49%
10.1.31	0126	PRÓPRIA	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	un	9	R\$ 2,57	R\$ 23,13	R\$ 3,11	R\$ 27,99	R\$ 5,68	R\$ 6,94	R\$ 62,46	0,03%
10.1.32	0127	PRÓPRIA	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8". REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO	un	6	R\$ 62,63	R\$ 375,78	R\$ 38,72	R\$ 232,32	R\$ 101,35	R\$ 123,85	R\$ 743,10	0,30%
10.1.33	0128	PRÓPRIA	POSTE CONCRETO CIRCULAR 1000 DAN 12,0m T=230mm D=470mm	un	1	R\$ 4.119,56	R\$ 4.119,56	R\$ 1.093,71	R\$ 1.093,71	R\$ 5.213,27	R\$ 6.370,62	R\$ 6.370,62	2,60%
10.1.34	0129	PRÓPRIA	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	un	0,5	R\$ 86,70	R\$ 43,35	R\$ 309,80	R\$ 154,90	R\$ 396,50	R\$ 484,52	R\$ 242,26	0,10%
10.1.35	0130	PRÓPRIA	Arruela Quadrada Galvanizada a Fogo 5x50x50 mm Furo 18 mm	un	17	R\$ 2,42	R\$ 41,14	R\$ 2,06	R\$ 35,02	R\$ 4,48	R\$ 5,47	R\$ 92,99	0,04%
10.1.36	0131	PRÓPRIA	Conector cunha para cabo CAA 2/0 AWG	un	14	R\$ 22,76	R\$ 318,64	R\$ 77,45	R\$ 1.084,30	R\$ 100,21	R\$ 122,46	R\$ 1.714,44	0,70%
10.1.37	0132	PRÓPRIA	Conector Derivação Perfurante Cabos Cobre Alumínio de 35 a 150mm²	un	6	R\$ 30,60	R\$ 183,60	R\$ 20,91	R\$ 125,46	R\$ 51,51	R\$ 62,95	R\$ 377,70	0,15%
10.1.38	0133	PRÓPRIA	Terminal de Compressão Longo 150mm	un	8	R\$ 26,54	R\$ 212,32	R\$ 11,93	R\$ 95,44	R\$ 38,47	R\$ 47,01	R\$ 376,08	0,15%
10.1.39	0134	PRÓPRIA	Isolador Ancoragem Polimérico 15kv 70kn	un	6	R\$ 79,81	R\$ 478,86	R\$ 38,82	R\$ 232,92	R\$ 118,63	R\$ 144,97	R\$ 869,82	0,36%
10.1.40	0135	PRÓPRIA	ISOLADOR PILAR HIBRIDO POLIMERICO 15/25KV	un	7	R\$ 175,27	R\$ 1.226,89	R\$ 54,21	R\$ 379,47	R\$ 229,48	R\$ 280,42	R\$ 1.962,94	0,80%
10.1.41	0136	PRÓPRIA	Laço Preformado Topo	un	7	R\$ 8,45	R\$ 59,15	R\$ 13,17	R\$ 92,19	R\$ 21,62	R\$ 26,42	R\$ 184,94	0,08%
10.1.42	0137	PRÓPRIA	Manilha Sapatilha Aço Galvanizado 5000daN	un	6	R\$ 17,87	R\$ 107,22	R\$ 28,17	R\$ 169,02	R\$ 46,04	R\$ 56,26	R\$ 337,56	0,14%
10.1.43	0138	PRÓPRIA	Parafuso Galvanizado Máquina Cabeça Quadrada 16x500mm	un	4	R\$ 23,18	R\$ 92,72	R\$ 2,94	R\$ 11,76	R\$ 26,12	R\$ 31,92	R\$ 127,68	0,05%
10.1.44	0139	PRÓPRIA	Placa perigo risco de morte	un	7	R\$ 34,80	R\$ 243,60	R\$ 5,41	R\$ 37,87	R\$ 40,21	R\$ 49,14	R\$ 343,98	0,14%
10.1.45	0140	PRÓPRIA	PINO AUTO TRAVANTE M16 X 169MM	un	7	R\$ 132,25	R\$ 925,75	R\$ 14,40	R\$ 100,80	R\$ 146,65	R\$ 179,21	R\$ 1.254,47	0,51%
10.1.46	0141	PRÓPRIA	MESA RETRÁTIL PARA SUBESTAÇÃO PADRÃO CELESC	un	1	R\$ 376,00	R\$ 376,00	R\$ 77,45	R\$ 77,45	R\$ 453,45	R\$ 554,12	R\$ 554,12	0,23%
10.2.			CONDUTORES ELÉTRICOS				R\$ 38.264,73		R\$ 3.269,20			R\$ 50.755,26	20,73%
10.2.1	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	m	169	R\$ 179,29	R\$ 30.300,01	R\$ 13,28	R\$ 2.244,32	R\$ 192,57	R\$ 235,32	R\$ 39.769,08	16,24%
10.2.2	106508	SINAPI	CABO DE ALUMÍNIO NÚ SEM ALMA DE AÇO, BITOLA 2/0 AWG PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE MÉDIA TENSÃO -	m	2	R\$ 12,63	R\$ 25,26	R\$ 0,76	R\$ 1,52	R\$ 13,39	R\$ 16,36	R\$ 32,72	0,01%
10.2.3	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023	m	64,54	R\$ 67,75	R\$ 4.372,59	R\$ 2,56	R\$ 165,22	R\$ 70,31	R\$ 85,92	R\$ 5.545,28	2,26%
10.2.4	0142	PRÓPRIA	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM PRESILHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	65,92	R\$ 50,35	R\$ 3.319,07	R\$ 12,25	R\$ 807,52	R\$ 62,61	R\$ 76,51	R\$ 5.043,54	2,06%
10.2.5	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	m	22	R\$ 4,10	R\$ 90,20	R\$ 2,25	R\$ 49,50	R\$ 6,35	R\$ 7,76	R\$ 170,72	0,07%
10.2.6	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO -	m	8	R\$ 19,70	R\$ 157,60	R\$ 0,14	R\$ 1,12	R\$ 19,84	R\$ 24,24	R\$ 193,92	0,08%
10.3.			QUADROS ELÉTRICOS				R\$ 53.556,55		R\$ 3.472,99			R\$ 67.812,37	27,70%
10.3.1	102108	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO	un	1	R\$ 39.098,07	R\$ 39.098,07	R\$ 853,09	R\$ 853,09	R\$ 39.951,16	R\$ 46.942,61	R\$ 46.942,61	19,17%
10.3.2	0143	PRÓPRIA	CHAVE FUSÍVEL UNIPOLAR 15KV 100A ELO 15K	un	3	R\$ 609,95	R\$ 1.829,85	R\$ 77,45	R\$ 232,35	R\$ 687,40	R\$ 840,00	R\$ 2.520,00	1,03%

Orçamento

Item	Código	Referência	Descrição	Unid.	Quantidade	Custo Material		Custo Mão de obra		CUSTO UNITÁRIO SEM B.D.I	PREÇO UNITÁRIO COM B.D.I	PREÇO TOTAL COM B.D.I	%
						Unitário	Total	Unitário	Total				
10.3.3	0144	PRÓPRIA	PARA-RAIOS DISTR.CLASSE 12KV VALVULA-SIST.TERRA 5KA	un	3	R\$ 239,99	R\$ 719,97	R\$ 99,62	R\$ 298,86	R\$ 339,61	R\$ 415,00	R\$ 1.245,00	0,51%
10.3.4	0145	PRÓPRIA	Caixa De Montagem 60x50x20cm Painelelétrico Quadro Comando (600x500x200mm)	un	1	R\$ 397,00	R\$ 397,00	R\$ 139,41	R\$ 139,41	R\$ 536,41	R\$ 655,49	R\$ 655,49	0,27%
10.3.5	0146	PRÓPRIA	Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 450A 400V 35ka - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	R\$ 2.253,40	R\$ 2.253,40	R\$ 178,23	R\$ 178,23	R\$ 2.431,63	R\$ 2.971,45	R\$ 2.971,45	1,21%
10.3.6	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	un	1	R\$ 9,19	R\$ 9,19	R\$ 2,74	R\$ 2,74	R\$ 11,93	R\$ 14,58	R\$ 14,58	0,01%
10.3.7	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	un	1	R\$ 9,19	R\$ 9,19	R\$ 2,74	R\$ 2,74	R\$ 11,93	R\$ 14,58	R\$ 14,58	0,01%
10.3.8	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	un	2	R\$ 60,81	R\$ 121,62	R\$ 8,23	R\$ 16,46	R\$ 69,04	R\$ 84,37	R\$ 168,74	0,07%
10.3.9	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	un	3	R\$ 63,27	R\$ 189,81	R\$ 10,26	R\$ 30,78	R\$ 73,53	R\$ 89,85	R\$ 269,55	0,11%
10.3.10	0147	PRÓPRIA	CAIXA DE ALUMINIO COM BARRAMENTO DE COBRE NU BEP COM ISOLADORES DE FIXAÇÃO, DIMENSÕES E FURACÕES PADRÃO CELESC	un	1	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 232,35	R\$ 232,35	R\$ 652,35	R\$ 797,17	R\$ 797,17	0,33%
10.3.11	0148	PRÓPRIA	CAIXA DE MEDIÇÃO MDR EM ALUMINIO PADRÃO CELESC	un	1	R\$ 1.176,00	R\$ 1.176,00	R\$ 309,80	R\$ 309,80	R\$ 1.485,80	R\$ 1.815,65	R\$ 1.815,65	0,74%
10.3.12	0149	PRÓPRIA	CAIXA DE MEDIÇÃO TC2 EM ALUMINIO PARA 03 TC's PADRÃO CELESC	un	1	R\$ 1.470,00	R\$ 1.470,00	R\$ 387,25	R\$ 387,25	R\$ 1.857,25	R\$ 2.269,56	R\$ 2.269,56	0,93%
10.3.13	0150	PRÓPRIA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL (SUBESTAÇÃO ANTIGA)	un	1	R\$ 5.862,45	R\$ 5.862,45	R\$ 788,93	R\$ 788,93	R\$ 6.651,38	R\$ 8.127,99	R\$ 8.127,99	3,32%
11.			SERVIÇOS FINAIS				R\$ 33,29		R\$ 136,28			R\$ 206,67	0,08%
11.1	0100	PRÓPRIA	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	34,6759	R\$ 0,96	R\$ 33,29	R\$ 3,93	R\$ 136,28	R\$ 4,88	R\$ 5,96	R\$ 206,67	0,08%
						CUSTO TOTAL SEM B.D.I		R\$ 60.588,24		CUSTO (SEM B.D.I)		R\$ 201.900,30	
						PREÇO TOTAL COM B.D.I		R\$ 73.475,03					
						70%		30%					
						Material		Mão de obra		PREÇO (COM B.D.I)		R\$ 244.843,39	

Composições

DADOS			
Título	ORÇAMENTO		
Obra	TRT CRICIUMA		
Cliente	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG		
Cidade	CRICIUMA		
Endereço	AVENIDA DR. GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIUMA - SC		
Descrição	FORUM TRABALHISTA DE CRICIUMA/SC - PADRÃO DE ENTRADA E SUBESTAÇÃO		
UF	SC		



TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																				
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço			
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
93572	SINAPI		Original	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês					6.888,82		6.193,33				695,49		6.888,82		
43499	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	221,72	221,72	RS	-	RS	-	RS	221,72	221,72		
43475	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	21,51	21,51	RS	-	RS	-	RS	21,51	21,51		
40864	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	18,28	18,28	RS	-	RS	-	RS	18,28	18,28		
40863	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	271,75	271,75	RS	-	RS	-	RS	271,75	271,75		
40862	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	0,01	0,01	RS	-	RS	-	RS	0,01	0,01		
40861	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	162,22	162,22	RS	-	RS	-	RS	162,22	162,22		
40818	SINAPI	INSUMO	Original	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	mês	1	RS	-	RS	6.193,33	6.193,33	6.193,33	6.193,33	RS	-	RS	-	6.193,33		
101401	SINAPI		Original	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês					8.731,37		7.890,67				840,70		8.731,37		
43496	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - CC)	mês	1	RS	-	RS	239,85	239,85	RS	-	RS	-	RS	239,85	239,85		
43472	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	148,59	148,59	RS	-	RS	-	RS	148,59	148,59		
40922	SINAPI	INSUMO	Original	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	mês	1	RS	-	RS	7.890,67	7.890,67	7.890,67	7.890,67	RS	-	RS	-	7.890,67		
40864	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	18,28	18,28	RS	-	RS	-	RS	18,28	18,28		
40863	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	271,75	271,75	RS	-	RS	-	RS	271,75	271,75		
40862	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	0,01	0,01	RS	-	RS	-	RS	0,01	0,01		
40861	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	162,22	162,22	RS	-	RS	-	RS	162,22	162,22		
100534	SINAPI		Original	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês					4.742,66		4.150,26				592,40		4.742,66		
43494	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - CC)	mês	1	RS	-	RS	129,96	129,96	RS	-	RS	-	RS	129,96	129,96		
43470	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	10,18	10,18	RS	-	RS	-	RS	10,18	10,18		
40946	SINAPI	INSUMO	Original	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	mês	1	RS	-	RS	4.150,26	4.150,26	4.150,26	4.150,26	RS	-	RS	-	4.150,26		
40864	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	18,28	18,28	RS	-	RS	-	RS	18,28	18,28		
40863	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	271,75	271,75	RS	-	RS	-	RS	271,75	271,75		
40862	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	0,01	0,01	RS	-	RS	-	RS	0,01	0,01		
40861	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	1	RS	-	RS	162,22	162,22	RS	-	RS	-	RS	162,22	162,22		
0151	PRÓPRIA		Original	EMISSION DE RRT PARA SERVICOS	un					130,64								130,64		
0052	PRÓPRIA	INSUMO	Original	EMISSION DE RRT PARA SERVICOS	un	1	RS	130,64	RS	130,64	RS	-	RS	-	RS	-	RS	130,64		
103680	SINAPI		Original	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA	m²					55,09		46,29				8,80		504,09		
102234	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMOAS, AF. 01/2021	m²	0,5	RS	10,09	RS	5,05	RS	16,90	RS	8,45	RS	13,83	RS	6,91	RS	26,99
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,186	RS	-	RS	-	RS	28,05	RS	31,38	RS	23,08	RS	25,82	RS	28,05
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3729	RS	-	RS	-	RS	40,94	RS	15,27	RS	36,37	RS	13,56	RS	4,57
5069	SINAPI	INSUMO	Original	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,0132	RS	15,42	RS	0,20	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	15,42
5065	SINAPI	INSUMO	Original	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	kg	0,0113	RS	28,77	RS	0,33	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	28,77
4813	SINAPI	INSUMO	Original	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22"	m²	1	RS	432,00	RS	432,00	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	432,00
4509	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	3,2083	RS	3,56	RS	11,42	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	3,56
98459	SINAPI		Original	TAPUME COM TELHA METALICA AF. 03/2024	m²					56,93		47,13				0,00		5,93		104,06
94974	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIME	m³	0,0061	RS	396,93	RS	2,42	RS	176,31	RS	1,08	RS	145,07	RS	0,88	RS	31,24
91693	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CÔ	CHI	0,0264	RS	-	RS	-	RS	40,62	RS	1,07	RS	36,77	RS	0,97	RS	0,10
91692	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CÔ	CHP	0,0066	RS	-	RS	-	RS	41,84	RS	0,28	RS	36,77	RS	0,24	RS	0,16
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,735	RS	-	RS	-	RS	40,94	RS	30,09	RS	36,37	RS	26,74	RS	-
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,492	RS	-	RS	-	RS	29,71	RS	14,62	RS	25,14	RS	12,37	RS	-
7243	SINAPI	INSUMO	Original	TELHA TRAPEZOIDAL, EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMAD	m²	0,5853	RS	59,56	RS	34,86	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
6194	SINAPI	INSUMO	Original	TABUA "2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	2	RS	5,01	RS	10,02	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
5061	SINAPI	INSUMO	Original	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	0,068	RS	14,87	RS	1,01	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
4491	SINAPI	INSUMO	Original	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BR	m	1,2273	RS	7,02	RS	8,62	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
99059	SINAPI		Original	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORR	m					41,40		53,34			46,44		0,00		6,89	
94974	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIME	m³	0,004	RS	396,93	RS	1,59	RS	176,31	RS	0,71	RS	145,07	RS	0,58	RS	-
91693	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CÔ	CHI	0,028	RS	-	RS	-	RS	40,62	RS	1,14	RS	36,77	RS	1,03	RS	0,10
91692	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CÔ	CHP	0,007	RS	-	RS	-	RS	41,84	RS	0,29	RS	36,77	RS	0,26	RS	0,16
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,735	RS	-	RS	-	RS	40,94	RS	30,09	RS	36,37	RS	26,74	RS	-
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7247	RS	-	RS	-	RS	29,71	RS	21,53	RS	25,14	RS	18,22	RS	-
10567	SINAPI	INSUMO	Original	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	0,55	RS	7,93	RS	4,36	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
7356	SINAPI	INSUMO	Original	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	l	0,0256	RS	29,08	RS	0,74	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
5068	SINAPI	INSUMO	Original	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,111	RS	15,13	RS	1,68	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
4433	SINAPI	INSUMO	Original	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, A	m	0,4125	RS	53,29	RS	21,98	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
4417	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUB	m	0,7445	RS	14,83	RS	11,04	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
0073	PRÓPRIA		Original	CÓPIA DE PROJETOS POR PROTEÇÃO ELETROÔNICA	m					18,00										
0002	PRÓPRIA	INSUMO	Original	CÓPIA DE PROJETOS PLOTTER A0 P&B (REF. SBC 014025)	un	1	RS	18,00	RS	18,00	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
0074	PRÓPRIA		Original	PROJETO "AS BUILT" DE ARQUITETURA	m²					10,53										
0003	PRÓPRIA	INSUMO	Original	PROJETO "AS BUILT" DE ARQUITETURA (REF. SBC 004365)	m²	1	RS	10,53	RS	10,53	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
0072	PRÓPRIA		Original	ALUGUEL MENSAL CONTAINER-ALMOXARIFADO-6,0x2,4m (REF. SBC 012058)	mês					1.250,00										
0004	PRÓPRIA	INSUMO	Original	ALUGUEL MENSAL CONTAINER-ALMOXARIFADO-6,0x2,4m SEM SANITARIO (REF. SBC 012058)	mês	1	RS	1.250,00	RS	1.250,00	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-	RS	-
88441	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CORTE RASO E RECORTE DE ARVORE COM DIAMETRO DE TRONCO MAIOR OU	un					94,88		88,88			78,12		16,57		94,88	
88411	SINAPI	COMPOSICAO	Original	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,1535	RS	-	RS	-	RS	29,35	RS	33,86	RS	24,33	RS	28,07	RS	-
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,1685	RS	-	RS	-	RS	28,05	RS	60,82	RS	23,08	RS	50,05	RS	-
98527	SINAPI		Original	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ARVORE COM DIAME	un					15,59		23,57			148,53		62,52		24,21	
88441	SINAPI	COMPOSICAO	Original	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,7623	RS	-	RS	-	RS	29,35	RS	51,73	RS	24,33	RS	42,88	RS	-
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,7623</														

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																			
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,2462	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 85,60	R\$ 33,09	R\$ 74,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 11,28	R\$ 38,11	R\$ 85,60	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,7265	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 216,72	R\$ 23,08	R\$ 178,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 38,40	R\$ 28,05	R\$ 216,72	
93358	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF. 09/2024	m³		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 110,96	R\$ -	R\$ 91,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 19,66	R\$ -	R\$ 110,96	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,955767	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 110,96	R\$ 23,08	R\$ 91,30	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 19,66	R\$ 28,05	R\$ 110,96	
97622	SINAPI	COMPOSICAO	Original	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REA	m³		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 75,08	R\$ -	R\$ 62,39	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 12,69	R\$ -	R\$ 75,08	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,1957	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 61,59	R\$ 23,08	R\$ 50,67	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 10,91	R\$ 28,05	R\$ 61,59	
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,3541	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 13,49	R\$ 33,09	R\$ 11,72	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 1,78	R\$ 38,11	R\$ 13,49	
0070	PRÓPRIA	INSUMO	Original	RELOCAÇÃO DE LIXEIRA COM EXECUÇÃO DE NOVA BASE EM CONCRETO	un		R\$ -	R\$ 87,95	R\$ -	R\$ 216,04	R\$ -	R\$ 169,41	R\$ -	R\$ 18,15	R\$ -	R\$ 28,48	R\$ -	R\$ 303,99	
96523	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO	m²	0,13	R\$ -	R\$ -	R\$ 124,49	R\$ 16,18	R\$ 104,11	R\$ 13,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,39	R\$ 2,65	R\$ 124,49	R\$ 16,18	
96616	SINAPI	COMPOSICAO	Original	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU	m²	0,011	R\$ 534,06	R\$ 5,87	R\$ 484,16	R\$ 5,33	R\$ 410,05	R\$ 4,51	R\$ 4,53	R\$ 0,05	R\$ 69,58	R\$ 0,77	R\$ 1.018,22	R\$ 11,20	
92415	SINAPI	COMPOSICAO	Original	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTE	m²	0,5	R\$ 60,31	R\$ 30,15	R\$ 124,44	R\$ 62,22	R\$ 78,07	R\$ 39,04	R\$ 36,19	R\$ 18,10	R\$ 10,18	R\$ 5,09	R\$ 184,75	R\$ 92,38	
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 76,21	R\$ 33,09	R\$ 66,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 10,04	R\$ 38,11	R\$ 76,21	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 56,10	R\$ 23,08	R\$ 46,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 9,94	R\$ 28,05	R\$ 56,10	
11977	SINAPI	INSUMO	Original	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIÂMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	un	4	R\$ 12,98	R\$ 51,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 12,98	R\$ 51,92	
0076	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Elaboração e implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)	un		R\$ -	R\$ 1.500,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.500,00	
0006	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Elaboração e implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)	un	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	
0077	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Desmontagem e descarte de equipamentos elétricos	un		R\$ -	R\$ 112,32	R\$ -	R\$ 999,08	R\$ -	R\$ 844,27	R\$ -	R\$ 26,90	R\$ -	R\$ 127,91	R\$ -	R\$ 1.111,40	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 246,36	R\$ 25,69	R\$ 205,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 40,80	R\$ 30,79	R\$ 246,36	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 373,24	R\$ 41,56	R\$ 332,44	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 40,80	R\$ 46,66	R\$ 373,24	
93282	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOT	CHI	2	R\$ -	R\$ -	R\$ 41,07	R\$ 82,14	R\$ 36,95	R\$ 73,89	R\$ 0,38	R\$ 0,75	R\$ 3,75	R\$ 7,50	R\$ 41,07	R\$ 82,14	
93281	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOT	CHI	2	R\$ -	R\$ -	R\$ 42,02	R\$ 84,04	R\$ 36,95	R\$ 73,89	R\$ 0,66	R\$ 1,33	R\$ 4,41	R\$ 8,83	R\$ 42,02	R\$ 84,04	
97661	SINAPI	COMPOSICAO	Original	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SI	m	25	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,02	R\$ 25,57	R\$ 0,87	R\$ 21,69	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,16	R\$ 3,89	R\$ 1,02	R\$ 25,58	
104795	SINAPI	COMPOSICAO	Original	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SI	m	25	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,94	R\$ 48,47	R\$ 1,64	R\$ 41,10	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,29	R\$ 7,37	R\$ 1,94	R\$ 48,47	
106123	SINAPI	COMPOSICAO	Original	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE B (PLÁSTICO/ PAPEL/ METAL) ARMAZENADO II	m³	1	R\$ 74,00	R\$ 74,00	R\$ 90,59	R\$ 90,59	R\$ 74,54	R\$ 74,54	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,05	R\$ 16,05	R\$ 164,59	R\$ 164,59	
97665	SINAPI	COMPOSICAO	Original	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. Af	un	3	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,58	R\$ 7,75	R\$ 2,19	R\$ 6,57	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,39	R\$ 1,18	R\$ 2,58	R\$ 7,75	
100947	SINAPI	COMPOSICAO	Original	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTAD.	TXKm	30	R\$ 1,28	R\$ 38,32	R\$ 1,36	R\$ 40,92	R\$ 0,49	R\$ 14,60	R\$ 0,83	R\$ 24,82	R\$ 0,05	R\$ 1,50	R\$ 2,64	R\$ 79,24	
0078	PRÓPRIA	INSUMO	Original	REMOÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA, INCLUSIVE DESMONT, DESCHUMBAMENTO,	un		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 114,82	R\$ -	R\$ 97,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 17,52	R\$ -	R\$ 114,82	
88251	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 30,08	R\$ 25,06	R\$ 25,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 5,02	R\$ 30,08	R\$ 30,08	
88315	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 56,69	R\$ 32,77	R\$ 49,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 7,53	R\$ 37,79	R\$ 56,69	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 28,05	R\$ 23,08	R\$ 23,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 4,97	R\$ 28,05	R\$ 28,05	
0079	PRÓPRIA	INSUMO	Original	ALUGUEL DE CACAMBA 5m2 48 HORAS COM RETRADA, (REF. SBC 210500)	un		R\$ -	R\$ 370,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 370,00	
0007	PRÓPRIA	INSUMO	Original	ALUGUEL DE CACAMBA 48 HORAS 5m3 (PREÇO MEDIO), (REF. SBC 012334)	un	1	R\$ 370,00	R\$ 370,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 370,00	R\$ 370,00	
0080	PRÓPRIA	INSUMO	Original	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO,PAREDE E COBERTURA COM JATO DE ALTA PRE	m²		R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,97	R\$ -	R\$ 1,58	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ 0,38	R\$ -	R\$ 1,97	
99834	SINAPI	COMPOSICAO	Original	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	CHI	0,0224517	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,01	
99833	SINAPI	COMPOSICAO	Original	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	CHI	0,01171125	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,13	R\$ 0,05	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,38	R\$ 0,00	R\$ 3,76	R\$ 0,04	R\$ 4,13	R\$ 0,05	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0683285	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 1,92	R\$ 23,08	R\$ 1,58	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,34	R\$ 28,05	R\$ 1,92	
0081	PRÓPRIA	INSUMO	Original	REMOÇÃO DE PINTURA EXISTENTE EM PAREDES E TETOS.	m²		R\$ -	R\$ 4,88	R\$ -	R\$ 10,27	R\$ -	R\$ 8,41	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,85	R\$ -	R\$ 15,15	
88310	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,30	R\$ 7,46	R\$ 30,53	R\$ 6,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,77	R\$ 1,35	R\$ 37,30	R\$ 7,46	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 2,80	R\$ 23,08	R\$ 2,31	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,50	R\$ 28,05	R\$ 2,80	
12	SINAPI	INSUMO	Original	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, "4 X 15" FILEIRAS DE CERCAS	un	0,3	R\$ 7,32	R\$ 2,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,32	R\$ 2,20	
38367	SINAPI	INSUMO	Original	ESPATULA EM AÇO INOX COM CABO DE MADEIRA E LARGURA DE "8" CM	un	0,2	R\$ 13,08	R\$ 2,62	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,08	R\$ 2,62	
3767	SINAPI	INSUMO	Original	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	un	0,05	R\$ 1,35	R\$ 0,07	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,35	R\$ 0,07	
0082	PRÓPRIA	INSUMO	Original	CONTRAPISO LEVE EM ARGAMASSA DE CIMENTO, VERMICULITA E AREIA.	m³		R\$ -	R\$ 25,50	R\$ -	R\$ 8,74	R\$ -	R\$ 7,33	R\$ -	R\$ 0,02	R\$ -	R\$ 1,38	R\$ -	R\$ 34,24	
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	0,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,85	R\$ 0,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,79	R\$ 0,02	R\$ 1,06	R\$ 0,03	R\$ 1,85	R\$ 0,06	
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 4,19	R\$ 33,09	R\$ 3,64	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,55	R\$ 38,11	R\$ 4,19	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 4,49	R\$ 23,08	R\$ 3,69	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,80	R\$ 28,05	R\$ 4,49	
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRIRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	0,0065	R\$ 147,16	R\$ 0,96	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 147,16	R\$ 0,96	
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	8,93	R\$ 0,90	R\$ 8,04	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 8,04	
0008	PRÓPRIA	INSUMO	Original	VERMICULITA EXPANDIDA FINA	L	13	R\$ 1,27	R\$ 16,51	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,27	R\$ 16,51	
0083	PRÓPRIA	INSUMO	Original	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE DE COBERTURA COM IMPERMEABILIZANTE LIQU	m²		R\$ -	R\$ 99,90	R\$ -	R\$ 13,02	R\$ -	R\$ 10,67	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,35	R\$ -	R\$ 112,92	
88310	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,255	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,30	R\$ 9,51	R\$ 30,53	R\$ 7,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,77	R\$ 1,73	R\$ 37,30	R\$ 9,51	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,125	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 3,51	R\$ 23,08	R\$ 2,88	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,62	R\$ 28,05	R\$ 3,51	
0009	PRÓPRIA	INSUMO	Original	MEMBRANA LIQUIDA NA COR CINZA - REFERÊNCIA ICOPER MULTIUSO	Kg	2	R\$ 49,95	R\$ 99,90	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 49,95	R\$ 99,90	
0084	PR																		

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																								
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material			Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)			Preço Mão de obra			Preço Equipamento			Outros preços			Preço		
							Unitário	Total		Unitário	Total		Unitário	Total		Unitário	Total		Unitário	Total		Unitário	Total	
4517	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRU	m	10,171	R\$ 2,45	R\$ 24,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,45	R\$ 24,92		
4491	SINAPI	INSUMO	Original	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BR	m	1,381	R\$ 7,02	R\$ 9,69	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,02	R\$ 9,69		
2692	SINAPI	INSUMO	Original	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EM	l	0,00955	R\$ 5,37	R\$ 0,05	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,37	R\$ 0,05		
1358	SINAPI	INSUMO	Original	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO F	m²	0,633	R\$ 53,98	R\$ 34,17	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 53,98	R\$ 34,17		
104916	SINAPI	Original	Original	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZAN	kg			R\$ 8,34		R\$ 10,68		R\$ 9,19		R\$ 9,19		R\$ -		R\$ 1,49		R\$ 1,49		R\$ 19,02		
92800	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF. 06/2022	kg	1	R\$ 7,51	R\$ 7,51	R\$ 2,48	R\$ 2,48	R\$ 2,14	R\$ 2,14	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,34	R\$ 0,34	R\$ -	R\$ 0,34	R\$ 9,99	R\$ 9,99		
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,166	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 6,27	R\$ 32,77	R\$ 5,44	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 5,02	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 37,79	R\$ 6,27		
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,064	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 1,92	R\$ 25,06	R\$ 1,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 5,02	R\$ 0,32	R\$ 0,32	R\$ 30,08	R\$ 1,92		
43132	SINAPI	INSUMO	Original	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (	kg	0,025	R\$ 25,45	R\$ 0,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,45	R\$ 0,64		
39017	SINAPI	INSUMO	Original	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTIC	un	0,819	R\$ 0,24	R\$ 0,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,20		
104918	SINAPI	Original	Original	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZAN	kg			R\$ 9,49		R\$ 5,72		R\$ 4,92		R\$ 4,92		R\$ -		R\$ 0,80		R\$ 0,80		R\$ 15,21		
92802	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF. 06/2022	kg	1	R\$ 8,74	R\$ 8,74	R\$ 0,69	R\$ 0,69	R\$ 0,60	R\$ 0,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,09	R\$ 0,09	R\$ 0,09	R\$ 0,09	R\$ 8,74	R\$ 0,69	R\$ 9,43		
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,102	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 3,85	R\$ 32,77	R\$ 3,34	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 5,02	R\$ 0,51	R\$ 0,51	R\$ 37,79	R\$ 3,85		
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,039	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 1,17	R\$ 25,06	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 5,02	R\$ 0,20	R\$ 0,20	R\$ 30,08	R\$ 1,17		
43132	SINAPI	INSUMO	Original	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (	kg	0,025	R\$ 25,45	R\$ 0,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,45	R\$ 0,64		
39017	SINAPI	INSUMO	Original	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTIC	un	0,503	R\$ 0,24	R\$ 0,12	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,12		
104919	SINAPI	Original	Original	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZAN	kg			R\$ 8,97		R\$ 4,37		R\$ 3,75		R\$ 3,75		R\$ -		R\$ 0,61		R\$ 0,61		R\$ 13,34		
92803	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 06/2022	kg	1	R\$ 8,24	R\$ 8,24	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ 0,32	R\$ 0,32	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,05	R\$ 0,05	R\$ 0,05	R\$ 0,05	R\$ 8,24	R\$ 0,37	R\$ 8,61		
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,081	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 3,06	R\$ 32,77	R\$ 2,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 5,02	R\$ 0,41	R\$ 0,41	R\$ 37,79	R\$ 3,06		
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,031	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,93	R\$ 25,06	R\$ 0,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 5,02	R\$ 0,16	R\$ 0,16	R\$ 30,08	R\$ 0,93		
43132	SINAPI	INSUMO	Original	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (	kg	0,025	R\$ 25,45	R\$ 0,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,45	R\$ 0,64		
39017	SINAPI	INSUMO	Original	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTIC	un	0,399	R\$ 0,24	R\$ 0,10	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,10		
96558	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTC	m³			R\$ 890,91		R\$ 47,39		R\$ 39,75		R\$ 39,75		R\$ 0,24		R\$ 7,40		R\$ 7,40		R\$ 938,30		
90587	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHI	0,133	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08		
90586	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHP	0,161	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,43	R\$ 0,23	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,99	R\$ 0,16	R\$ -	R\$ 0,44	R\$ 0,07	R\$ 0,44	R\$ 0,07	R\$ 1,43	R\$ 0,23		
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,881	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 24,71	R\$ 23,08	R\$ 20,33	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 4,38	R\$ 28,05	R\$ 4,38	R\$ 28,05	R\$ 24,71		
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,587	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 22,37	R\$ 33,09	R\$ 19,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 2,95	R\$ 38,11	R\$ 2,95	R\$ 38,11	R\$ 22,37		
1525	SINAPI	INSUMO	Original	CONCRETO USINADO BOMBÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1,	m³	1,26	R\$ 707,07	R\$ 890,91	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 707,07	R\$ 890,91		
93382	SINAPI	Original	Original	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	m³			R\$ 2,51		R\$ 31,12		R\$ 25,59		R\$ 25,59		R\$ 0,87		R\$ 4,67		R\$ 4,67		R\$ 33,63		
91533	SINAPI	COMPOSICAO	Original	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOL	CHP	0,1962	R\$ 6,77	R\$ 1,33	R\$ 42,06	R\$ 8,25	R\$ 36,77	R\$ 7,21	R\$ 1,54	R\$ 0,30	R\$ 3,75	R\$ 0,74	R\$ 48,83	R\$ 0,74	R\$ 48,83	R\$ 0,74	R\$ 48,83	R\$ 8,25	R\$ 1,33	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7866	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 22,06	R\$ 23,08	R\$ 18,15	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 3,91	R\$ 28,05	R\$ 3,91	R\$ 28,05	R\$ 22,06		
5903	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	CHI	0,0006	R\$ -	R\$ -	R\$ 86,63	R\$ 0,05	R\$ 36,62	R\$ 0,02	R\$ 46,26	R\$ 0,03	R\$ 3,75	R\$ 0,00	R\$ 86,63	R\$ 0,00	R\$ 86,63	R\$ 0,00	R\$ 86,63	R\$ 0,05		
5901	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	CHP	0,0054	R\$ 218,37	R\$ 1,18	R\$ 139,72	R\$ 0,75	R\$ 36,62	R\$ 0,20	R\$ 99,36	R\$ 0,54	R\$ 3,75	R\$ 0,02	R\$ 358,09	R\$ 0,02	R\$ 358,09	R\$ 0,02	R\$ 358,09	R\$ 1,18		
96526	SINAPI	Original	Original	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCA	m³			R\$ -		R\$ 270,59		R\$ 227,32		R\$ 227,32		R\$ -		R\$ 43,26		R\$ 43,26		R\$ 270,59		
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,976	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 167,62	R\$ 23,08	R\$ 137,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 29,70	R\$ 28,05	R\$ 29,70	R\$ 28,05	R\$ 167,62		
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,702	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 102,96	R\$ 33,09	R\$ 89,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 13,56	R\$ 38,11	R\$ 13,56	R\$ 38,11	R\$ 102,96		
96621	SINAPI	Original	Original	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENT	m²			R\$ 173,18		R\$ 114,57		R\$ 98,15		R\$ 98,15		R\$ 0,11		R\$ 16,31		R\$ 16,31		R\$ 287,76		
91278	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	CHI	0,067	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,53	R\$ 0,04	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,53	R\$ 0,04	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,53	R\$ 0,04		
91277	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	CHP	0,072	R\$ 9,46	R\$ 0,68	R\$ 1,05	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,05	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,05	R\$ 0,68		
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,967	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 27,12	R\$ 23,08	R\$ 22,32	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 4,81	R\$ 28,05	R\$ 4,81	R\$ 28,05	R\$ 27,12		
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,292	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 87,34	R\$ 33,09	R\$ 75,84	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 11,51	R\$ 38,11	R\$ 11,51	R\$ 38,11	R\$ 87,34		
4718	SINAPI	INSUMO	Original	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRET	m³	1,38	R\$ 125,00	R\$ 172,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 125,00	R\$ 172,50		
96542	SINAPI	Original	Original	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME	m²			R\$ 27,93		R\$ 94,92		R\$ 83,44		R\$ 83,44		R\$ 0,01		R\$ 11,47		R\$ 11,47		R\$ 122,85		
91693	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, CO	CHI	0,056	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,62	R\$ 2,27	R\$ 36,77	R\$ 2,06	R\$ 0,10	R\$ 0,01	R\$ 3,75	R\$ 0,07	R\$ 40,62	R\$ 0,07	R\$ 40,62	R\$ 0,07	R\$ 40,62	R\$ 2,27		
91692	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, CO	CHP	0,014	R\$ -	R\$ -	R\$ 41,84	R\$ 0,59	R\$ 36,77	R\$ 0,51	R\$ 0,16	R\$ 0,00	R\$ 4,91	R\$ 0,07	R\$ 41,84	R\$ 0,07	R\$ 41,84	R\$ 0,07	R\$ 41,84	R\$ 0,59		

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																		
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço	
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,125	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,94	R\$ 5,12	R\$ 36,37	R\$ 4,55	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 0,57	R\$ 40,94	R\$ 5,12
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,753	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 28,69	R\$ 33,09	R\$ 24,91	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 3,78	R\$ 38,11	R\$ 28,69
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,826	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 23,17	R\$ 23,08	R\$ 19,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 4,11	R\$ 28,05	R\$ 23,17
90587	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHI	0,131	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08
90586	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHP	0,12	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,43	R\$ 0,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,99	R\$ 0,12	R\$ 0,44	R\$ 0,05	R\$ 1,43	R\$ 0,17
1525	SINAPI	INSUMO	Original	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1,	m³	1,103	R\$ 707,07	R\$ 779,90	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 707,07	R\$ 779,90
92269	SINAPI	COMPOSICAO	Original	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEI	m²			R\$ 88,17	R\$ 39,36	R\$ 34,90	R\$ -	R\$ 0,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,43	R\$ 4,43		R\$ 127,53
91693	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHI	0,201	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,62	R\$ 8,16	R\$ 36,77	R\$ 7,39	R\$ 0,10	R\$ 0,01	R\$ 3,75	R\$ 0,75	R\$ 40,62	R\$ 8,16
91692	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHP	0,05	R\$ -	R\$ -	R\$ 41,84	R\$ 2,09	R\$ 36,77	R\$ 1,84	R\$ 0,16	R\$ 0,01	R\$ 4,91	R\$ 0,25	R\$ 41,84	R\$ 2,09
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,607	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,94	R\$ 24,85	R\$ 36,37	R\$ 22,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 2,77	R\$ 40,94	R\$ 24,85
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,143	R\$ -	R\$ -	R\$ 29,71	R\$ 4,25	R\$ 25,14	R\$ 3,59	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 0,65	R\$ 29,71	R\$ 4,25
6212	SINAPI	INSUMO	Original	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	6,53	R\$ 11,64	R\$ 76,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,64	R\$ 76,01
5068	SINAPI	INSUMO	Original	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,086	R\$ 15,13	R\$ 1,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 15,13	R\$ 1,30
4517	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUT	m	4,432	R\$ 2,45	R\$ 10,86	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,45	R\$ 10,86
92759	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO, I	kg			R\$ 8,43	R\$ 7,05	R\$ 6,08	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,96	R\$ -	R\$ 15,48
92801	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF. 06/2022	kg	1	R\$ 7,51	R\$ 7,51	R\$ 2,48	R\$ 2,48	R\$ 2,14	R\$ 2,14	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,34	R\$ 0,34	R\$ 9,99	R\$ 9,99
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1069	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 4,04	R\$ 32,77	R\$ 3,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,54	R\$ 37,79	R\$ 4,04
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0175	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,53	R\$ 25,06	R\$ 0,44	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,09	R\$ 30,08	R\$ 0,53
43132	SINAPI	INSUMO	Original	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (	kg	0,025	R\$ 25,45	R\$ 0,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,45	R\$ 0,64
39017	SINAPI	INSUMO	Original	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTIC	un	1,19	R\$ 0,24	R\$ 0,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,29
92782	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO, I	kg			R\$ 9,00	R\$ 7,05	R\$ 6,08	R\$ -	R\$ 1,77	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,28	R\$ -	R\$ 11,05
92803	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF. 06/2022	kg	1	R\$ 8,24	R\$ 8,24	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ 0,32	R\$ 0,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,05	R\$ 0,05	R\$ 8,61	R\$ 8,61
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0392	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 1,48	R\$ 32,77	R\$ 1,28	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,20	R\$ 37,79	R\$ 1,48
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0064	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,19	R\$ 25,06	R\$ 0,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,03	R\$ 30,08	R\$ 0,19
43132	SINAPI	INSUMO	Original	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (	kg	0,025	R\$ 25,45	R\$ 0,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,45	R\$ 0,64
39017	SINAPI	INSUMO	Original	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTIC	un	0,543	R\$ 0,24	R\$ 0,13	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,13
0088	PRÓPRIA	Original	Original	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMEN	m³			R\$ 809,77	R\$ 403,66	R\$ 341,06	R\$ 1,89	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 60,71	R\$ -	R\$ 1,213,42	R\$ 1,213,42
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,459	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,94	R\$ 100,68	R\$ 36,37	R\$ 89,45	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 11,24	R\$ 40,94	R\$ 100,68
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,459	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 93,70	R\$ 33,09	R\$ 81,36	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 12,34	R\$ 38,11	R\$ 93,70
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	7,377	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 206,92	R\$ 23,08	R\$ 170,25	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 36,66	R\$ 28,05	R\$ 206,92
90587	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHI	1,417	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,86	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,86	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,86
90586	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHP	1,042	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,43	R\$ 1,49	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,99	R\$ 1,03	R\$ 0,44	R\$ 0,46	R\$ 1,43	R\$ 1,49
38409	SINAPI	INSUMO	Original	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0	m³	1,105	R\$ 732,82	R\$ 809,77	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 732,82	R\$ 809,77
92768	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO U	kg			R\$ 8,66	R\$ 6,05	R\$ 5,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,83	R\$ -	R\$ 14,71
92800	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF. 06/2022	kg	1	R\$ 7,51	R\$ 7,51	R\$ 2,48	R\$ 2,48	R\$ 2,14	R\$ 2,14	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,34	R\$ 0,34	R\$ 9,99	R\$ 9,99
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0838	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 3,16	R\$ 32,77	R\$ 2,74	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,42	R\$ 37,79	R\$ 3,16
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0136	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,41	R\$ 25,06	R\$ 0,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,07	R\$ 30,08	R\$ 0,41
43132	SINAPI	INSUMO	Original	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (	kg	0,025	R\$ 25,45	R\$ 0,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,45	R\$ 0,64
39017	SINAPI	INSUMO	Original	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTIC	un	2,118	R\$ 0,24	R\$ 0,51	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,51
0101	PRÓPRIA	Original	Original	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPa, PARA LAJES MACIÇAS OU NE	m³			R\$ 779,90	R\$ 57,23	R\$ 48,52	R\$ 0,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,51	R\$ -	R\$ 837,13	R\$ 837,13
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,125	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,94	R\$ 5,12	R\$ 36,37	R\$ 4,55	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 0,57	R\$ 40,94	R\$ 5,12
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,753	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 28,69	R\$ 33,09	R\$ 24,91	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 3,78	R\$ 38,11	R\$ 28,69
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,826	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 23,17	R\$ 23,08	R\$ 19,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 4,11	R\$ 28,05	R\$ 23,17
90587	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHI	0,131	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,08
90586	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHP	0,12	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,43	R\$ 0,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,99	R\$ 0,12	R\$ 0,44	R\$ 0,05	R\$ 1,43	R\$ 0,17
1525	SINAPI	INSUMO	Original	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1,	m³	1,103	R\$ 707,07	R\$ 779,90	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 707,07	R\$ 779,90
0089	PRÓPRIA	Original	Original	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO,	m²			R\$ 6,63	R\$ 14,94	R\$ 12,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,21	R\$ -	R\$ 21,56	R\$ 21,56
88629	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PRE	m³	0,005	R\$ 592,13	R\$ 2,96	R\$ 240,38	R\$ 1,20	R\$ 197,79	R\$ 0,99	R\$ -	R\$ -	R\$ 42,59	R\$ 0,21	R\$ 832,51	R\$ 4,16
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 9,53	R\$ 33,09	R\$ 8,27	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 1,26	R\$ 38,11	R\$ 9,53
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,15	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 4,21	R\$ 23,08	R\$ 3,46	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,75	R\$ 28,05	R\$ 4,21
0013	PRÓPRIA	INSUMO	Original	ADITIVO ADESIVO ACRÍLICO REFERÊNCIA BIANCO OU EQUIVALENTE	kg	0,175	R\$ 20,95	R\$ 3,67	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,95	R\$ 3,67
88557	SINAPI	COMPOSICAO	Original	IMPERMEABILIZADOR DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 2 DEMÃO, A	m²			R\$ 30,75	R\$ 19,23	R\$ 16,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,64	R\$ -	R\$ 49,98
88270	SINAPI	COMPOSICAO	Original	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,4299	R\$ -	R\$ -	R\$									

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																		
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço	
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,274	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 10,44	R\$ 33,09	R\$ 9,07	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 1,38	R\$ 38,11	R\$ 10,44
39017	SINAPI	INSUMO	Original	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTIC	un	6	R\$ 0,24	R\$ 1,44	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 1,44
2692	SINAPI	INSUMO	Original	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EM	l	0,009	R\$ 5,37	R\$ 0,05	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,37	R\$ 0,05
87905	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VAOS) E ESTRUTUR	m²		R\$ -	R\$ 1,94	R\$ -	R\$ 8,79	R\$ -	R\$ 7,57	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ 1,22	R\$ -	R\$ 10,74
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0575	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 1,61	R\$ 23,08	R\$ 1,33	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,29	R\$ 28,05	R\$ 1,61
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1724	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 6,57	R\$ 33,09	R\$ 5,70	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,87	R\$ 38,11	R\$ 6,57
87313	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) P/	m³	0,0037	R\$ 525,47	R\$ 1,94	R\$ 165,24	R\$ 0,61	R\$ 145,79	R\$ 0,54	R\$ 2,17	R\$ 0,01	R\$ 17,27	R\$ 0,06	R\$ 690,70	R\$ 2,56
87879	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNO	m²		R\$ -	R\$ 1,94	R\$ -	R\$ 3,92	R\$ -	R\$ 3,38	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ 0,53	R\$ -	R\$ 5,87
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0255	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 0,72	R\$ 23,08	R\$ 0,59	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,13	R\$ 28,05	R\$ 0,72
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0681	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 2,60	R\$ 33,09	R\$ 2,25	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,34	R\$ 38,11	R\$ 2,60
87313	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) P/	m³	0,0037	R\$ 525,47	R\$ 1,94	R\$ 165,24	R\$ 0,61	R\$ 145,79	R\$ 0,54	R\$ 2,17	R\$ 0,01	R\$ 17,27	R\$ 0,06	R\$ 690,70	R\$ 2,56
87786	SINAPI	COMPOSICAO	Original	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUA	m²		R\$ -	R\$ 29,08	R\$ -	R\$ 73,93	R\$ -	R\$ 62,33	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,59	R\$ -	R\$ 103,00
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,869	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 24,37	R\$ 23,08	R\$ 20,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 4,32	R\$ 28,05	R\$ 24,37
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,869	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 33,11	R\$ 33,09	R\$ 28,75	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 4,36	R\$ 38,11	R\$ 33,11
87369	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMID	m³	0,0528	R\$ 510,45	R\$ 26,95	R\$ 311,35	R\$ 16,44	R\$ 256,18	R\$ 13,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 55,17	R\$ 2,91	R\$ 821,79	R\$ 43,39
37411	SINAPI	INSUMO	Original	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,2	m²	0,1388	R\$ 15,30	R\$ 2,12	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 15,30	R\$ 2,12
87532	SINAPI	COMPOSICAO	Original	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUA	m²		R\$ -	R\$ 15,52	R\$ -	R\$ 32,41	R\$ -	R\$ 27,43	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,98	R\$ -	R\$ 47,93
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2201	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 6,17	R\$ 23,08	R\$ 5,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 1,09	R\$ 28,05	R\$ 6,17
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,4402	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 16,77	R\$ 33,09	R\$ 14,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 2,21	R\$ 38,11	R\$ 16,77
87369	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMID	m³	0,0304	R\$ 510,45	R\$ 15,52	R\$ 311,35	R\$ 9,46	R\$ 256,18	R\$ 7,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 55,17	R\$ 1,68	R\$ 821,79	R\$ 24,98
88496	SINAPI	COMPOSICAO	Original	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICACAO EM TETO, DUAS DEMAOIS, LIX	m²		R\$ -	R\$ 5,46	R\$ -	R\$ 34,61	R\$ -	R\$ 28,36	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,25	R\$ -	R\$ 40,08
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2473	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 6,94	R\$ 23,08	R\$ 5,71	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 1,23	R\$ 28,05	R\$ 6,94
88310	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7419	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,30	R\$ 27,68	R\$ 30,53	R\$ 22,65	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,77	R\$ 5,02	R\$ 37,30	R\$ 27,68
43626	SINAPI	INSUMO	Original	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	kg	1,3389	R\$ 4,00	R\$ 5,36	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,00	R\$ 5,36
3767	SINAPI	INSUMO	Original	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	un	0,0802	R\$ 1,35	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,35	R\$ 0,11
0091	PRÓPRIA	COMPOSICAO	Original	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICACAO MANUAL, UMA DEMAO.	m²		R\$ -	R\$ 2,22	R\$ -	R\$ 3,11	R\$ -	R\$ 2,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,56	R\$ -	R\$ 5,33
0014	PRÓPRIA	INSUMO	Original	SELADOR ACRILICO COMO REFERENCIA SIVINIL/SHERWIN WILLIAMS.	L	0,1666	R\$ 13,33	R\$ 2,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,33	R\$ 2,22
88310	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0666	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,30	R\$ 2,48	R\$ 30,53	R\$ 2,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,77	R\$ 0,45	R\$ 37,30	R\$ 2,48
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0222	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 0,62	R\$ 23,08	R\$ 0,51	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,11	R\$ 28,05	R\$ 0,62
0092	PRÓPRIA	COMPOSICAO	Original	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM NA COR PRATA, APLICACAO MANUAL EM P	m²		R\$ -	R\$ 16,19	R\$ -	R\$ 7,61	R\$ -	R\$ 6,24	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,37	R\$ -	R\$ 23,80
0015	PRÓPRIA	INSUMO	Original	TINTA ACRILICA PREMIUM FOSCA NA COR PRATA.	L	0,23	R\$ 70,38	R\$ 16,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 70,38	R\$ 16,19
88310	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1631	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,30	R\$ 6,08	R\$ 30,53	R\$ 4,98	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,77	R\$ 1,10	R\$ 37,30	R\$ 6,08
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0544	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 1,53	R\$ 23,08	R\$ 1,26	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,27	R\$ 28,05	R\$ 1,53
0093	PRÓPRIA	COMPOSICAO	Original	EXECUCAO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USIN	m²		R\$ -	R\$ 52,44	R\$ -	R\$ 10,56	R\$ -	R\$ 9,05	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,51	R\$ -	R\$ 62,99
88282	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0976	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,94	R\$ 4,00	R\$ 36,37	R\$ 3,55	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 0,45	R\$ 40,94	R\$ 4,00
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0578	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 2,20	R\$ 33,09	R\$ 1,91	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,29	R\$ 38,11	R\$ 2,20
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1554	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 4,36	R\$ 23,08	R\$ 3,59	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,77	R\$ 28,05	R\$ 4,36
34492	SINAPI	INSUMO	Original	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA	m³	0,0739	R\$ 615,84	R\$ 45,51	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 615,84	R\$ 45,51
43144	SINAPI	INSUMO	Original	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	kg	0,0667	R\$ 29,21	R\$ 1,95	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 29,21	R\$ 1,95
5068	SINAPI	INSUMO	Original	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,024	R\$ 15,13	R\$ 0,36	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 15,13	R\$ 0,36
4517	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUT	m	2,5	R\$ 2,45	R\$ 6,13	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,45	R\$ 6,13
4509	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUT	m	3,125	R\$ 3,56	R\$ 11,13	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,56	R\$ 11,13
2692	SINAPI	INSUMO	Original	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EM	l	0,0213	R\$ 5,37	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,37	R\$ 0,11
0086	PRÓPRIA	COMPOSICAO	Original	VENEZIANA DE VENTILAÇÃO FIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²		R\$ -	R\$ 747,50	R\$ -	R\$ 26,46	R\$ -	R\$ 22,47	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,00	R\$ -	R\$ 774,96
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,4	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 15,24	R\$ 33,09	R\$ 13,23	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 2,01	R\$ 38,11	R\$ 15,24
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,4	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 11,22	R\$ 23,08	R\$ 9,23	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 1,99	R\$ 28,05	R\$ 11,22
0017	PRÓPRIA	INSUMO	Original	VENEZIANA DE VENTILAÇÃO FIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	1	R\$ 747,50	R\$ 747,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 747,50	R\$ 747,50
0097	PRÓPRIA	COMPOSICAO	Original	PORTA DE FERRO VENEZIANA 2,10X0,80M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un		R\$ -	R\$ 413,81	R\$ -	R\$ 143,20	R\$ -	R\$ 122,49	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,72	R\$ -	R\$ 557,02
88629	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PRE	m³	0,015	R\$ 592,13	R\$ 8,88	R\$ 240,38	R\$ 3,61	R\$ 197,79	R\$ 2,97	R\$ -	R\$ -	R\$ 42,59	R\$ 0,64	R\$ 832,51	R\$ 12,49
88251	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 45,11	R\$ 25,06	R\$ 37,58	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 7,53	R\$ 30,08	R\$ 45,11
88315	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,5	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 94,48	R\$ 32,77	R\$ 81,93	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 12,55	R\$ 37,79	R\$ 94,48
11984	SINAPI	INSUMO	Original	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLIT, DIAMETRO 3/8", C	un	8	R\$ 2,89	R\$ 23,12	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,89	R\$ 23,12
0018	PRÓPRIA	INSUMO	Original	PORTA DE FERRO VENEZIANA 2,10X0,80M	un	1	R\$ 381,81	R\$ 381,81	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 381,81	R\$ 381,81
0098	PRÓPRIA	COMPOSICAO	Original	TELA MOSQUITEIRA INOX MALHA 16 FIO 32 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.														

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																			
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	
96523	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO	m³	0,064	R\$ -	R\$ -	R\$ 124,49	R\$ 7,97	R\$ 104,11	R\$ 6,66	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,39	R\$ 1,30	R\$ 124,49	R\$ 7,97	
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,8	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 30,49	R\$ 33,09	R\$ 26,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 4,02	R\$ 38,11	R\$ 30,49	
88310	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,5	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,30	R\$ 55,96	R\$ 30,53	R\$ 45,80	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,77	R\$ 10,16	R\$ 37,30	R\$ 55,96	
93382	SINAPI	COMPOSICAO	Original	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO	m³	0,02	R\$ 2,51	R\$ 0,05	R\$ 31,12	R\$ 0,62	R\$ 25,59	R\$ 0,51	R\$ 0,87	R\$ 0,02	R\$ 4,67	R\$ 0,09	R\$ 33,63	R\$ 0,67	
88315	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 302,35	R\$ 32,77	R\$ 262,19	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 40,16	R\$ 37,79	R\$ 302,35	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,6	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 44,88	R\$ 23,08	R\$ 36,93	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 7,95	R\$ 28,05	R\$ 44,88	
4777	SINAPI	INSUMO	Original	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8"	kg	30	R\$ 8,02	R\$ 240,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,02	R\$ 240,60	
10987	SINAPI	INSUMO	Original	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	kg	0,7	R\$ 29,90	R\$ 20,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 29,90	R\$ 20,93	
7307	SINAPI	INSUMO	Original	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	l	0,4	R\$ 43,45	R\$ 17,38	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 43,45	R\$ 17,38	
11964	SINAPI	INSUMO	Original	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", C	un	4	R\$ 2,89	R\$ 11,56	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,89	R\$ 11,56	
44739	SINAPI	INSUMO	Original	PARAFUSO M16 EM ACO ZINCADO, CABECA SEXTAVADA, ROSCA INTEIRA, COM	un	8	R\$ 2,16	R\$ 17,28	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,16	R\$ 17,28	
43648	SINAPI	INSUMO	Original	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	l	0,5	R\$ 28,90	R\$ 14,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,90	R\$ 14,45	
97670	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERR	m	0,1721	R\$ -	R\$ 10,52	R\$ -	R\$ 13,33	R\$ -	R\$ 11,57	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,76	R\$ -	R\$ 23,85	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1721	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 8,03	R\$ 41,56	R\$ 7,15	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,88	R\$ 46,66	R\$ 8,03	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1721	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 5,30	R\$ 25,69	R\$ 4,42	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,88	R\$ 30,79	R\$ 5,30	
39248	SINAPI	INSUMO	Original	ELETRODUTO/UTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICO	m	1,1	R\$ 9,56	R\$ 10,52	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 9,56	R\$ 10,52	
93012	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRAD	m	0,213	R\$ -	R\$ 56,66	R\$ -	R\$ 16,50	R\$ -	R\$ 14,32	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,17	R\$ -	R\$ 56,66	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,213	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 9,94	R\$ 41,56	R\$ 8,85	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,09	R\$ 46,66	R\$ 9,94	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,213	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 6,56	R\$ 25,69	R\$ 5,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,09	R\$ 30,79	R\$ 6,56	
2683	SINAPI	INSUMO	Original	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", SEM LUVA	m	1,1	R\$ 51,51	R\$ 56,66	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 51,51	R\$ 56,66	
95726	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRODUTO RIGIDO SOLDADAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNEC	m	0,1005377	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ -	R\$ 15,19	R\$ -	R\$ 13,33	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,86	R\$ -	R\$ 18,93	
91170	SINAPI	COMPOSICAO	Original	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PL	m	1	R\$ 1,39	R\$ 1,39	R\$ 9,57	R\$ 9,57	R\$ 8,40	R\$ 8,40	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,16	R\$ 1,16	R\$ 10,96	R\$ 10,96	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0905377	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 4,22	R\$ 41,56	R\$ 3,76	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,46	R\$ 46,66	R\$ 4,22	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0452688	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 1,39	R\$ 25,69	R\$ 1,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,23	R\$ 30,79	R\$ 1,39	
2676	SINAPI	INSUMO	Original	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDADAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	m	1,0556	R\$ 2,23	R\$ 2,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,23	R\$ 2,35	
97894	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE	un	0,169	R\$ 178,35	R\$ 30,14	R\$ 165,75	R\$ 28,01	R\$ 110,24	R\$ 18,63	R\$ 38,19	R\$ 6,45	R\$ 17,33	R\$ 2,93	R\$ 344,11	R\$ 58,15	
101623	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMAD	m³	0,0919	R\$ 705,00	R\$ 64,79	R\$ 143,42	R\$ 13,18	R\$ 126,56	R\$ 11,63	R\$ 1,88	R\$ 0,17	R\$ 14,99	R\$ 1,38	R\$ 848,43	R\$ 77,97	
100475	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) CO	m³	0,1008	R\$ 1.000,81	R\$ 100,88	R\$ 778,66	R\$ 78,49	R\$ 680,25	R\$ 66,55	R\$ 5,41	R\$ 0,55	R\$ 113,00	R\$ 11,39	R\$ 1.779,47	R\$ 179,37	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,7094	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 104,05	R\$ 23,08	R\$ 85,61	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 18,44	R\$ 28,05	R\$ 104,05	
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,7211	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 179,91	R\$ 33,09	R\$ 156,21	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 23,70	R\$ 38,11	R\$ 179,91	
87316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) P/	m³	0,021	R\$ 461,23	R\$ 9,69	R\$ 177,47	R\$ 3,73	R\$ 156,59	R\$ 3,29	R\$ 2,33	R\$ 0,05	R\$ 18,55	R\$ 0,39	R\$ 638,70	R\$ 13,41	
5679	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	CHI	0,0402	R\$ -	R\$ -	R\$ 71,44	R\$ 2,87	R\$ 36,87	R\$ 1,48	R\$ 30,82	R\$ 1,24	R\$ 3,75	R\$ 0,15	R\$ 71,44	R\$ 2,87	
5678	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	CHP	0,0197	R\$ 57,92	R\$ 1,14	R\$ 101,92	R\$ 2,01	R\$ 36,87	R\$ 0,73	R\$ 61,30	R\$ 1,21	R\$ 3,75	R\$ 0,07	R\$ 159,84	R\$ 3,15	
650	SINAPI	INSUMO	Original	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	un	32,7945	R\$ 3,70	R\$ 121,34	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,70	R\$ 121,34	
101799	SINAPI	COMPOSICAO	Original	TAMPA PARA CAIXA TIPO R2 E R3, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS	m	0,0072	R\$ 592,79	R\$ 4,27	R\$ 130,81	R\$ 0,94	R\$ 115,42	R\$ 0,83	R\$ 1,72	R\$ 0,01	R\$ 13,68	R\$ 0,10	R\$ 723,60	R\$ 5,21	
88628	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PR	m³	0,0072	R\$ 592,79	R\$ 4,27	R\$ 130,81	R\$ 0,94	R\$ 115,42	R\$ 0,83	R\$ 1,72	R\$ 0,01	R\$ 13,68	R\$ 0,10	R\$ 723,60	R\$ 5,21	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,308	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 36,69	R\$ 23,08	R\$ 30,19	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 6,50	R\$ 28,05	R\$ 36,69	
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,6647	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 63,44	R\$ 33,09	R\$ 55,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 8,36	R\$ 38,11	R\$ 63,44	
11299	SINAPI	INSUMO	Original	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, R-2, CLASSE A15 (CARCA MA)	un	1	R\$ 723,94	R\$ 723,94	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 723,94	R\$ 723,94	
0102	PRÓPRIA	COMPOSICAO	Original	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE	un	1	R\$ 91,07	R\$ 91,07	R\$ 166,50	R\$ 166,50	R\$ 141,50	R\$ 141,50	R\$ 0,61	R\$ 0,61	R\$ 24,38	R\$ 24,38	R\$ 257,57	R\$ 257,57	
97891	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE	un	1	R\$ 187,00	R\$ 187,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 187,00	R\$ 187,00	
0020	PRÓPRIA	INSUMO	Original	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 30X30 (B-125) ARTICULADO	un	1	R\$ 187,00	R\$ 187,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 187,00	R\$ 187,00	
0103	PRÓPRIA	COMPOSICAO	Original	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO EM CONCRETO 30x30x30cm COM TAMPA DE	un	1	R\$ 187,00	R\$ 187,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 187,00	R\$ 187,00	
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,2	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 45,73	R\$ 33,09	R\$ 39,70	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 6,02	R\$ 38,11	R\$ 45,73	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 56,10	R\$ 23,08	R\$ 46,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 9,94	R\$ 28,05	R\$ 56,10	
367	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TR	m³	0,003	R\$ 149,08	R\$ 0,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 149,08	R\$ 0,45	
88267	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,52	R\$ 18,10	R\$ 34,03	R\$ 15,99	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,49	R\$ 2,11	R\$ 38,52	R\$ 18,10	
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	8	R\$ 0,90	R\$ 7,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 7,20	
0021	PRÓPRIA	INSUMO	Original	CAIXA DE PASSAGEM E INSPEÇÃO EM CONCRETO 40x40x40cm COM TAMPA, (R	un	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 180,00	R\$ 180,00	
0104	PRÓPRIA	COMPOSICAO	Original	INTERRUPTOR SIMPLES 10A EM CONDULETE DE ALUMÍNIO, (REF. SBC 062871)	un	1	R\$ 36,93	R\$ 36,93	R\$ 53,03	R\$ 53,03	R\$ 25,69	R\$ 19,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 7,63	R\$ 36,93	R\$ 36,93	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,748	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 23,03	R\$ 25,69	R\$ 19,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 3,81	R\$ 30,79	R\$ 23,03	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,748	R\$ -	R\$											

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																			
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EOP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 4,93	R\$ 25,69	R\$ 4,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,82	R\$ 30,79	R\$ 4,93	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 7,46	R\$ 41,56	R\$ 6,65	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,82	R\$ 46,66	R\$ 7,46	
11273	SINAPI	INSUMO	Original	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDU	un	1	R\$ 17,50	R\$ 17,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 17,50	R\$ 17,50	
0108	PRÓPRIA		Original	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1"	un		R\$ -	R\$ 1,19	R\$ -	R\$ 7,74	R\$ -	R\$ 6,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,02	R\$ -	R\$ 8,93	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 3,08	R\$ 25,69	R\$ 2,57	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,51	R\$ 30,79	R\$ 3,08	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 4,67	R\$ 41,56	R\$ 4,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,51	R\$ 46,66	R\$ 4,67	
39129	SINAPI	INSUMO	Original	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1"	un	1	R\$ 1,19	R\$ 1,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,19	R\$ 1,19	
0109	PRÓPRIA		Original	ARRUELA QUADRADA ACO 38mm	un		R\$ -	R\$ 1,35	R\$ -	R\$ 2,32	R\$ -	R\$ 2,02	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,31	R\$ -	R\$ 3,67	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 0,92	R\$ 25,69	R\$ 0,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,15	R\$ 30,79	R\$ 0,92	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 1,40	R\$ 41,56	R\$ 1,25	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,15	R\$ 46,66	R\$ 1,40	
379	SINAPI	INSUMO	Original	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A C	un	1	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,35	R\$ 1,35	
0110	PRÓPRIA		Original	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, E	un		R\$ -	R\$ 64,21	R\$ -	R\$ 54,21	R\$ -	R\$ 47,07	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,14	R\$ -	R\$ 118,42	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 21,56	R\$ 25,69	R\$ 17,99	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 3,57	R\$ 30,79	R\$ 21,56	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 32,66	R\$ 41,56	R\$ 29,09	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 3,57	R\$ 46,66	R\$ 32,66	
1051	SINAPI	INSUMO	Original	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, E	un	1	R\$ 64,21	R\$ 64,21	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 64,21	R\$ 64,21	
0111	PRÓPRIA		Original	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTA	un		R\$ -	R\$ 59,20	R\$ -	R\$ 36,40	R\$ -	R\$ 31,61	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,79	R\$ -	R\$ 95,60	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 14,47	R\$ 25,69	R\$ 12,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 2,40	R\$ 30,79	R\$ 14,47	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 21,93	R\$ 41,56	R\$ 19,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 2,40	R\$ 46,66	R\$ 21,93	
12327	SINAPI	INSUMO	Original	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTA	un	1	R\$ 59,20	R\$ 59,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 59,20	R\$ 59,20	
0112	PRÓPRIA		Original	CRUZETA CONCRETO ARMADO TIPO T COELCE	un		R\$ -	R\$ 220,00	R\$ -	R\$ 137,09	R\$ -	R\$ 119,03	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 18,05	R\$ -	R\$ 357,09	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 54,51	R\$ 25,69	R\$ 45,48	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 9,03	R\$ 30,79	R\$ 54,51	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 82,58	R\$ 41,56	R\$ 73,55	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 9,03	R\$ 46,66	R\$ 82,58	
0024	PRÓPRIA		Original	CRUZETA CONCRETO ARMADO TIPO T COELCE (REF. SBC 071316)	un	1	R\$ 220,00	R\$ 220,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 220,00	R\$ 220,00	
0113	PRÓPRIA		Original	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	un		R\$ -	R\$ 92,37	R\$ -	R\$ 17,04	R\$ -	R\$ 14,79	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,24	R\$ -	R\$ 109,41	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 6,77	R\$ 25,69	R\$ 5,65	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,12	R\$ 30,79	R\$ 6,77	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 10,26	R\$ 41,56	R\$ 9,14	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,12	R\$ 46,66	R\$ 10,26	
34519	SINAPI	INSUMO	Original	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	un	1	R\$ 92,37	R\$ 92,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 92,37	R\$ 92,37	
0114	PRÓPRIA		Original	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 1",	un		R\$ -	R\$ 1,35	R\$ -	R\$ 5,33	R\$ -	R\$ 4,63	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,70	R\$ -	R\$ 6,68	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,067	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 2,06	R\$ 25,69	R\$ 1,72	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,34	R\$ 30,79	R\$ 2,06	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,07	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 3,27	R\$ 41,56	R\$ 2,91	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,36	R\$ 46,66	R\$ 3,27	
1892	SINAPI	INSUMO	Original	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	un	1	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,35	R\$ 1,35	
0115	PRÓPRIA		Original	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODU	un		R\$ -	R\$ 38,48	R\$ -	R\$ 15,03	R\$ -	R\$ 13,09	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,94	R\$ -	R\$ 53,51	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 5,24	R\$ 25,69	R\$ 4,37	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,87	R\$ 30,79	R\$ 5,24	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,21	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 9,80	R\$ 41,56	R\$ 8,73	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,07	R\$ 46,66	R\$ 9,80	
1878	SINAPI	INSUMO	Original	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODU	un	1	R\$ 38,48	R\$ 38,48	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,48	R\$ 38,48	
0117	PRÓPRIA		Original	LUVA PVC ELETRODUTO ROSCAVEL 4",	un		R\$ -	R\$ 21,87	R\$ -	R\$ 15,19	R\$ -	R\$ 13,25	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,94	R\$ -	R\$ 37,06	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 4,93	R\$ 25,69	R\$ 4,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,82	R\$ 30,79	R\$ 4,93	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 10,26	R\$ 41,56	R\$ 9,14	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,12	R\$ 46,66	R\$ 10,26	
1895	SINAPI	INSUMO	Original	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	un	1	R\$ 21,87	R\$ 21,87	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 21,87	R\$ 21,87	
0118	PRÓPRIA		Original	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZI	un		R\$ -	R\$ 56,70	R\$ -	R\$ 77,45	R\$ -	R\$ 67,25	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,20	R\$ -	R\$ 134,15	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 30,79	R\$ 25,69	R\$ 25,69	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 5,10	R\$ 30,79	R\$ 30,79	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 46,66	R\$ 41,56	R\$ 41,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 5,10	R\$ 46,66	R\$ 46,66	
40552	SINAPI	INSUMO	Original	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZI	CENTO	1	R\$ 56,70	R\$ 56,70	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 56,70	R\$ 56,70	
0119	PRÓPRIA		Original	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO =	un		R\$ -	R\$ 11,29	R\$ -	R\$ 6,43	R\$ -	R\$ 5,59	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,84	R\$ -	R\$ 17,72	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 2,46	R\$ 25,69	R\$ 2,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,41	R\$ 30,79	R\$ 2,46	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,085	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 3,97	R\$ 41,56	R\$ 3,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,43	R\$ 46,66	R\$ 3,97	
441	SINAPI	INSUMO	Original	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO =	un	1	R\$ 11,29	R\$ 11,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,29	R\$ 11,29	
0120	PRÓPRIA		Original	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 500mm 4 PORCAS/ARRUELAS	un		R\$ -	R\$ 25,29	R\$ -	R\$ 7,74	R\$ -	R\$ 6,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,02	R\$ -	R\$ 33,03	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 3,08	R\$ 25,69	R\$ 2,57	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,51	R\$ 30,79	R\$ 3,08	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 4,67	R\$ 41,56	R\$ 4,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,51	R\$ 46,66	R\$ 4,67	
0025	PRÓPRIA		Original	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 500mm 4 PORCAS/ARRUELAS (REF. SBC 9336)	un	1	R\$ 25,29	R\$ 25,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,29	R\$ 25,29	
0121	PRÓPRIA		Original	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIA	un		R\$ -	R\$ 6,78	R\$ -	R\$ 1,62	R\$ -	R\$ 1,39	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,23	R\$ -	R\$ 8,40	
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,033	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 1,02	R\$ 25,69	R\$ 0,85	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,17	R\$ 30,79	R\$ 1,02	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,013	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 0,61	R\$ 41,56	R\$ 0,54	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,07	R\$ 46,66	R\$ 0,61	
442	SINAPI	INSUMO	Original	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIA	un	1	R\$ 6,78	R											

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																				
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)			Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	TRA	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário
0028	PRÓPRIA	INSUMO	Original	POSTE CONCRETO CIRCULAR 1000 DAN 12,0m TIPO B-1,5	un	1	R\$ 2.955,84	R\$ 2.955,84	R\$ -	R\$ 309,80	R\$ -	R\$ -	R\$ 269,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,80	R\$ 2.955,84	R\$ 2.955,84
0129	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	h		R\$ -	R\$ 86,70	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 123,18	R\$ 25,69	R\$ 102,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 20,40	R\$ 30,79	R\$ 123,18
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 123,18	R\$ 25,69	R\$ 102,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 20,40	R\$ 30,79	R\$ 123,18
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 186,62	R\$ 41,56	R\$ 166,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 20,40	R\$ 46,66	R\$ 186,62
406	SINAPI	INSUMO	Original	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	un	1	R\$ 86,70	R\$ 86,70	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 86,70	R\$ 86,70	
0130	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	Arruela Quadrada Galvanizada a Fogo 5x50x50 mm Furo 18 mm	un		R\$ -	R\$ 2,42	R\$ -	R\$ 2,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,81	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,26	R\$ -	R\$ 4,48
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,017	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 0,52	R\$ 25,69	R\$ 0,44	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,09	R\$ 30,79	R\$ 0,52
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,033	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 1,54	R\$ 41,56	R\$ 1,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,17	R\$ 46,66	R\$ 1,54
0029	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Arruela Quadrada Galvanizada a Fogo 5x50x50 mm Furo 18 mm	un	1	R\$ 2,42	R\$ 2,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,42	R\$ -	R\$ 4,42
0131	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	Conector cunha para cabo CAA 2/0 AWG	un		R\$ -	R\$ 22,76	R\$ -	R\$ 22,76	R\$ -	R\$ -	R\$ 67,25	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,20	R\$ -	R\$ 100,21
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 30,79	R\$ 25,69	R\$ 25,69	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 5,10	R\$ 30,79	R\$ 30,79
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 46,66	R\$ 41,56	R\$ 41,56	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 5,10	R\$ 46,66	R\$ 46,66
0030	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Conector cunha para cabo CAA 2/0 AWG	un	1	R\$ 22,76	R\$ 22,76	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 22,76	R\$ 22,76	
0132	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	Conector Derivação Perfurante Cabos Cobre Alumínio de 35 a 150mm²	un		R\$ -	R\$ 30,60	R\$ -	R\$ 20,91	R\$ -	R\$ -	R\$ 18,16	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,75	R\$ -	R\$ 51,51
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,27	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 8,31	R\$ 25,69	R\$ 6,94	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,38	R\$ 30,79	R\$ 8,31
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,27	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 12,60	R\$ 41,56	R\$ 11,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,38	R\$ 46,66	R\$ 12,60
0031	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Conector Derivação Perfurante Cabos Cobre Alumínio de 35 a 150mm²	un	1	R\$ 30,60	R\$ 30,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,60	R\$ 30,60	
0133	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	Terminal de Compressão Longo 150mm	un		R\$ -	R\$ 26,54	R\$ -	R\$ 11,93	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,53	R\$ -	R\$ 38,47
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,13	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 4,00	R\$ 25,69	R\$ 3,34	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,66	R\$ 30,79	R\$ 4,00
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,17	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 7,93	R\$ 41,56	R\$ 7,06	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,87	R\$ 46,66	R\$ 7,93
0032	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Terminal de Compressão Longo 150mm	un	1	R\$ 26,54	R\$ 26,54	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 26,54	R\$ 26,54	
0134	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	Isolador Ancoragem Polimérico 15kv 70kn	un		R\$ -	R\$ 79,81	R\$ -	R\$ 38,82	R\$ -	R\$ -	R\$ 33,36	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,46	R\$ -	R\$ 118,63
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 21,56	R\$ 25,69	R\$ 17,99	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 3,57	R\$ 30,79	R\$ 21,56
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 17,26	R\$ 41,56	R\$ 15,38	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,89	R\$ 46,66	R\$ 17,26
0033	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Isolador Ancoragem Polimérico 15kv 70kn	un	1	R\$ 79,81	R\$ 79,81	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 79,81	R\$ 79,81	
0135	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	ISOLADOR PILAR HIBRIDO POLIMERICO 15/25KV	un		R\$ -	R\$ 175,27	R\$ -	R\$ 54,21	R\$ -	R\$ -	R\$ 47,07	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,14	R\$ -	R\$ 229,48
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 21,56	R\$ 25,69	R\$ 17,99	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 3,57	R\$ 30,79	R\$ 21,56
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,7	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 32,66	R\$ 41,56	R\$ 29,09	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 3,57	R\$ 46,66	R\$ 32,66
0034	PRÓPRIA	INSUMO	Original	ISOLADOR PILAR HIBRIDO POLIMERICO 15/25KV	un	1	R\$ 175,27	R\$ 175,27	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 175,27	R\$ 175,27	
0136	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	Laço Preformado Topo	un		R\$ -	R\$ 8,45	R\$ -	R\$ 13,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,43	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,73	R\$ -	R\$ 21,62
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,17	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 5,24	R\$ 25,69	R\$ 4,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,87	R\$ 30,79	R\$ 5,24
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,17	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 7,93	R\$ 41,56	R\$ 7,06	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,87	R\$ 46,66	R\$ 7,93
0035	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Laço Preformado Topo	un	1	R\$ 8,45	R\$ 8,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,45	R\$ 8,45	
0137	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	Manilha Sapatilha Aço Galvanizado 5000daN	un		R\$ -	R\$ 17,87	R\$ -	R\$ 28,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,83	R\$ -	R\$ 46,04
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,43	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 13,24	R\$ 25,69	R\$ 11,05	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 2,19	R\$ 30,79	R\$ 13,24
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,32	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 14,93	R\$ 41,56	R\$ 13,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,63	R\$ 46,66	R\$ 14,93
0036	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Manilha Sapatilha Aço Galvanizado 5000daN	un	1	R\$ 17,87	R\$ 17,87	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 17,87	R\$ 17,87	
0138	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	Parafuso Galvanizado Máquina Cabeça Quadrada 16x500mm	un		R\$ -	R\$ 23,18	R\$ -	R\$ 2,94	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,56	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,39	R\$ -	R\$ 26,12
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,038	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 1,17	R\$ 25,69	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,19	R\$ 30,79	R\$ 1,17
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,038	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 1,77	R\$ 41,56	R\$ 1,58	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,19	R\$ 46,66	R\$ 1,77
0037	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Parafuso Galvanizado Máquina Cabeça Quadrada 16x500mm	un	1	R\$ 23,18	R\$ 23,18	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 23,18	R\$ 23,18	
0139	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	Placa perigo risco de morte	un		R\$ -	R\$ 34,80	R\$ -	R\$ 5,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,77	R\$ -	R\$ 40,21
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 3,08	R\$ 25,69	R\$ 2,57	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,51	R\$ 30,79	R\$ 3,08
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,05	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 2,33	R\$ 41,56	R\$ 2,08	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,26	R\$ 46,66	R\$ 2,33
0038	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Placa perigo risco de morte	un	1	R\$ 34,80	R\$ 34,80	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 34,80	R\$ 34,80	
0140	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	PINO AUTO TRAVANTE M16 X 169MM	un		R\$ -	R\$ 132,25	R\$ -	R\$ 14,40	R\$ -	R\$ -	R\$ 12,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,94	R\$ -	R\$ 146,65
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,21	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 6,47	R\$ 25,69	R\$ 5,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,07	R\$ 30,79	R\$ 6,47
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,17	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 7,93	R\$ 41,56	R\$ 7,06	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,87	R\$ 46,66	R\$ 7,93
0039	PRÓPRIA	INSUMO	Original	PINO AUTO TRAVANTE M16 X 169MM	un	11,5	R\$ 11,50	R\$ 132,25	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,50	R\$ 132,25	
0141	PRÓPRIA	PRÓPRIA	Original	MESA RETRÁTIL PARA SUBESTAÇÃO PADRÃO CELESC	un		R\$ -	R\$ 376,00	R\$ -	R\$ 77,45	R\$ -	R\$ -	R\$ 67,25	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,20	R\$ -	R\$ 453,45
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 30,79	R\$ 25,69	R\$ 25,69	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 5,10	R\$ 30,79	R\$ 30,79
88264	SINAPI	COMPOSICAO																		

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																			
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário
995	SINAPI	INSUMO	Original	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA	m	1,0401	R\$ 18,94	R\$ 19,70	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 18,94	R\$ 19,70
102108	SINAPI	COMPOSICAO	Original	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUICAO, 300 KVA, TRIFASICO, 60 HZ, CLASSE 15 K	un		R\$ -	R\$ 39.098,07	R\$ 46,66	R\$ 853,09	R\$ 41,56	R\$ 709,79	R\$ -	R\$ 36,69	R\$ -	R\$ 106,61	R\$ -	R\$ 39.951,16	R\$ 39.951,16
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,3008	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 480,58	R\$ 25,69	R\$ 428,05	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 52,53	R\$ 46,66	R\$ 480,58	R\$ 480,58
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	10,3008	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 317,21	R\$ 25,69	R\$ 264,67	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 52,53	R\$ 30,79	R\$ 317,21	R\$ 317,21
7615	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENS/	un	1	R\$ 39.024,29	R\$ 39.024,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 39.024,29	R\$ 39.024,29	R\$ 39.024,29
5928	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO	CHP	0,4111	R\$ 179,46	R\$ 73,78	R\$ 134,51	R\$ 55,30	R\$ 41,52	R\$ 17,07	R\$ 89,24	R\$ 36,69	R\$ 3,75	R\$ 1,54	R\$ 313,97	R\$ 129,07	R\$ 687,40
0143	PRÓPRIA	INSUMO	Original	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR 15KV 100A ELO 15K	un		R\$ -	R\$ 609,95	R\$ -	R\$ 77,45	R\$ -	R\$ 67,25	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,20	R\$ -	R\$ 609,95	R\$ 609,95
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 30,79	R\$ 25,69	R\$ 25,69	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 5,10	R\$ 30,79	R\$ 30,79	R\$ 30,79
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 46,66	R\$ 41,56	R\$ 41,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 5,10	R\$ 46,66	R\$ 46,66	R\$ 46,66
0042	PRÓPRIA	INSUMO	Original	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR 15KV 100A ELO 15K (REF. SBC 045636)	un	1	R\$ 609,95	R\$ 609,95	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 609,95	R\$ 609,95	R\$ 609,95
0144	PRÓPRIA	INSUMO	Original	PARA-RAIOS DISTR. CLASSE 12KV VALVULA-SIST. TERRA 5KA	un		R\$ -	R\$ 239,99	R\$ -	R\$ 99,62	R\$ -	R\$ 86,62	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,01	R\$ -	R\$ 239,99	R\$ 239,99
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 37,57	R\$ 25,69	R\$ 31,35	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 6,22	R\$ 30,79	R\$ 37,57	R\$ 37,57
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,33	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 62,05	R\$ 41,56	R\$ 55,27	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 6,78	R\$ 46,66	R\$ 62,05	R\$ 62,05
0043	PRÓPRIA	INSUMO	Original	PARA-RAIOS DISTR. CLASSE 12KV VALVULA-SIST. TERRA 5KA	un	1	R\$ 239,99	R\$ 239,99	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 239,99	R\$ 239,99	R\$ 239,99
0145	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Caixa De Montagem 60x50x20cm Painel Elétrico Quadro Comando (600x500x200mm)	un		R\$ -	R\$ 397,00	R\$ -	R\$ 139,41	R\$ -	R\$ 121,05	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 18,36	R\$ -	R\$ 397,00	R\$ 397,00
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,8	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 55,43	R\$ 25,69	R\$ 46,25	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 9,18	R\$ 30,79	R\$ 55,43	R\$ 55,43
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,8	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 83,98	R\$ 41,56	R\$ 74,80	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 9,18	R\$ 46,66	R\$ 83,98	R\$ 83,98
0044	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Caixa De Montagem 60x50x20cm Painel Elétrico Quadro Comando (600x500x200mm)	un	1	R\$ 397,00	R\$ 397,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 397,00	R\$ 397,00	R\$ 397,00
0146	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 450A 400V 35KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un		R\$ -	R\$ 2.253,40	R\$ -	R\$ 178,23	R\$ -	R\$ 155,28	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 22,95	R\$ -	R\$ 2.253,40	R\$ 2.253,40
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 61,59	R\$ 25,69	R\$ 51,39	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 10,20	R\$ 30,79	R\$ 61,59	R\$ 61,59
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,5	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 116,64	R\$ 41,56	R\$ 103,89	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 12,75	R\$ 46,66	R\$ 116,64	R\$ 116,64
1581	SINAPI	INSUMO	Original	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FU	un	4	R\$ 10,85	R\$ 43,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,85	R\$ 43,40	R\$ 43,40
0045	PRÓPRIA	INSUMO	Original	Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 450A 400V 35KA	un	1	R\$ 2.210,00	R\$ 2.210,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.210,00	R\$ 2.210,00	R\$ 2.210,00
93654	SINAPI	COMPOSICAO	Original	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIME	un		R\$ -	R\$ 9,19	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 1,65	R\$ 41,56	R\$ 1,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,18	R\$ 46,66	R\$ 1,65
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,035428	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 1,09	R\$ 25,69	R\$ 0,91	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,18	R\$ 30,79	R\$ 1,09	R\$ 1,09
34653	SINAPI	INSUMO	Original	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	un	1	R\$ 8,26	R\$ 8,26	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,26	R\$ 8,26	R\$ 8,26
1570	SINAPI	INSUMO	Original	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FU	un	1	R\$ 0,93	R\$ 0,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,93	R\$ 0,93	R\$ 0,93
93653	SINAPI	COMPOSICAO	Original	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIME	un		R\$ -	R\$ 9,19	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 1,65	R\$ 41,56	R\$ 1,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,36	R\$ 46,66	R\$ 1,65
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,035428	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 1,65	R\$ 41,56	R\$ 1,47	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,18	R\$ 46,66	R\$ 1,65	R\$ 1,65
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,035428	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 1,09	R\$ 25,69	R\$ 0,91	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,18	R\$ 30,79	R\$ 1,09	R\$ 1,09
34653	SINAPI	INSUMO	Original	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	un	1	R\$ 8,26	R\$ 8,26	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,26	R\$ 8,26	R\$ 8,26
1570	SINAPI	INSUMO	Original	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FU	un	1	R\$ 0,93	R\$ 0,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,93	R\$ 0,93	R\$ 0,93
93688	SINAPI	COMPOSICAO	Original	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO	un		R\$ -	R\$ 60,81	R\$ -	R\$ 8,23	R\$ -	R\$ 7,15	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,08	R\$ -	R\$ 60,81	R\$ 60,81
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,106285	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 4,96	R\$ 41,56	R\$ 4,42	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,54	R\$ 46,66	R\$ 4,96	R\$ 4,96
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,106285	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 3,27	R\$ 25,69	R\$ 2,73	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,54	R\$ 30,79	R\$ 3,27	R\$ 3,27
34709	SINAPI	INSUMO	Original	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	un	1	R\$ 58,02	R\$ 58,02	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 58,02	R\$ 58,02	R\$ 58,02
1570	SINAPI	INSUMO	Original	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FU	un	3	R\$ 0,93	R\$ 2,79	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,93	R\$ 2,79	R\$ 2,79
106027	SINAPI	COMPOSICAO	Original	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF. 07/	un		R\$ -	R\$ 63,27	R\$ -	R\$ 10,26	R\$ -	R\$ 8,91	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,35	R\$ -	R\$ 63,27	R\$ 63,27
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,132449	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 6,18	R\$ 41,56	R\$ 5,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,68	R\$ 46,66	R\$ 6,18	R\$ 6,18
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,132449	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 4,08	R\$ 25,69	R\$ 3,40	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,68	R\$ 30,79	R\$ 4,08	R\$ 4,08
39465	SINAPI	INSUMO	Original	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE M	un	1	R\$ 61,82	R\$ 61,82	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 61,82	R\$ 61,82	R\$ 61,82
1573	SINAPI	INSUMO	Original	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FUR	un	1	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ 1,45
0147	PRÓPRIA	INSUMO	Original	CAIXA DE ALUMINIO COM BARRAMENTO DE COBRE NU BEP COM ISOLADORES	un		R\$ -	R\$ 420,00	R\$ -	R\$ 232,35	R\$ -	R\$ 201,75	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,60	R\$ -	R\$ 420,00	R\$ 420,00
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 92,38	R\$ 25,69	R\$ 77,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 15,30	R\$ 30,79	R\$ 92,38	R\$ 92,38
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 139,97	R\$ 41,56	R\$ 124,67	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 15,30	R\$ 46,66	R\$ 139,97	R\$ 139,97
0046	PRÓPRIA	INSUMO	Original	CAIXA DE ALUMINIO COM BARRAMENTO DE COBRE NU BEP COM ISOLADORES	un	1	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 420,00	R\$ 420,00	R\$ 420,00
0148	PRÓPRIA	INSUMO	Original	CAIXA DE MEDIÇÃO MDR EM ALUMÍNIO PADRÃO CELESC	un		R\$ -	R\$ 1.176,00	R\$ -	R\$ 309,80	R\$ -	R\$ 269,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,80	R\$ -	R\$ 1.176,00	R\$ 1.176,00
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 123,18	R\$ 25,69	R\$ 102,78	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 20,40	R\$ 30,79	R\$ 123,18	R\$ 123,18
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 186,62	R\$ 41,56	R\$ 166,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 20,40	R\$ 46,66	R\$ 186,62	R\$ 186,62
0047	PRÓPRIA	INSUMO	Original	CAIXA DE MEDIÇÃO MDR EM ALUMÍNIO PADRÃO CELESC	un	1	R\$ 1.176,0												

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																			
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário
6111	SINAPI	INSUMO	Original	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	1	R\$	-	R\$	22,60	22,60	R\$	22,60	R\$	-	R\$	-	R\$	22,60
88262	SINAPI	Original	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		R\$	-	R\$	40,94	40,94	R\$	36,37	R\$	-	R\$	4,57	R\$	40,94
95330	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,41	0,41	R\$	0,41	R\$	-	R\$	-	R\$	0,41
43483	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	1,52	1,52	-	R\$	-	R\$	-	R\$	1,52	1,52
43459	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,30	0,30	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,30	0,30
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,11	0,11	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,11	0,11
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	1,65	1,65	-	R\$	-	R\$	-	R\$	1,65	1,65
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,98	0,98	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,98	0,98
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,01	0,01	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,01	0,01
1213	SINAPI	INSUMO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	1	R\$	-	R\$	35,96	35,96	R\$	35,96	R\$	-	R\$	-	R\$	35,96
88310	SINAPI	INSUMO	Original	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		R\$	-	R\$	37,30	37,30	R\$	30,53	R\$	-	R\$	-	R\$	37,30
95372	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HC	h	1	R\$	-	R\$	0,44	0,44	R\$	0,44	R\$	-	R\$	-	R\$	0,44
43490	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO)	h	1	R\$	-	R\$	1,97	1,97	-	R\$	-	R\$	-	R\$	1,97	1,97
43466	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	2,05	2,05	-	R\$	-	R\$	-	R\$	2,05	2,05
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,11	0,11	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,11	0,11
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	1,65	1,65	-	R\$	-	R\$	-	R\$	1,65	1,65
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,98	0,98	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,98	0,98
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,01	0,01	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,01	0,01
4783	SINAPI	INSUMO	Original	PINTOR (HORISTA)	h	1	R\$	-	R\$	30,09	30,09	R\$	30,09	R\$	-	R\$	-	R\$	30,09
95378	SINAPI	Original	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	h		R\$	-	R\$	0,48	0,48	R\$	0,48	R\$	-	R\$	-	R\$	0,48
6111	SINAPI	INSUMO	Original	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	0,0212	R\$	-	R\$	22,60	0,48	22,60	0,48	R\$	-	R\$	-	R\$	22,60
95330	SINAPI	Original	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h		R\$	-	R\$	0,41	0,41	R\$	0,41	R\$	-	R\$	-	R\$	0,41
1213	SINAPI	INSUMO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	0,01154	R\$	-	R\$	35,96	0,41	35,96	0,41	R\$	-	R\$	-	R\$	35,96
95372	SINAPI	Original	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HC	h		R\$	-	R\$	0,44	0,44	R\$	0,44	R\$	-	R\$	-	R\$	0,44
4783	SINAPI	INSUMO	Original	PINTOR (HORISTA)	h	0,01476	R\$	-	R\$	30,09	0,44	30,09	0,44	R\$	-	R\$	-	R\$	30,09
94974	SINAPI	Original	Original	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIME	m³		R\$	396,93	R\$	176,31	R\$	145,07	R\$	-	R\$	-	R\$	31,24	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,2858	R\$	-	R\$	28,05	176,31	23,08	145,07	R\$	-	R\$	4,97	31,24	
4721	SINAPI	INSUMO	Original	PEDRA BRITADA N. 1 (5,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5971	R\$	124,34	R\$	74,24	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	124,34	
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	218,93	R\$	0,90	R\$	197,04	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,90	
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRITADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	0,8538	R\$	147,16	R\$	125,65	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	147,16	
91693	SINAPI	Original	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHI		R\$	-	R\$	40,62	R\$	36,77	R\$	-	R\$	0,10	R\$	3,75	
91689	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	h	1	R\$	-	R\$	0,02	0,02	R\$	-	R\$	0,02	R\$	-	R\$	0,02
91688	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	h	1	R\$	-	R\$	0,08	0,08	R\$	-	R\$	0,08	R\$	-	R\$	0,08
88297	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$	-	R\$	40,52	40,52	R\$	36,77	R\$	-	R\$	-	R\$	40,52
91692	SINAPI	Original	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHI		R\$	-	R\$	41,84	R\$	36,77	R\$	-	R\$	0,16	R\$	4,91	
91691	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	h	1	R\$	-	R\$	1,16	1,16	-	R\$	-	R\$	-	R\$	1,16	
91690	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	h	1	R\$	-	R\$	0,06	0,06	-	R\$	-	R\$	0,06	-	R\$	0,06
91689	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	h	1	R\$	-	R\$	0,02	0,02	-	R\$	-	R\$	0,02	-	R\$	0,02
91688	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	h	1	R\$	-	R\$	0,08	0,08	-	R\$	-	R\$	0,08	-	R\$	0,08
88297	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$	-	R\$	40,52	40,52	R\$	36,77	R\$	-	R\$	3,75	R\$	40,52
88239	SINAPI	Original	Original	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		R\$	-	R\$	29,71	R\$	25,14	R\$	-	R\$	-	R\$	4,57	
95309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,37	0,37	R\$	0,37	R\$	-	R\$	-	R\$	0,37
43483	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	1,52	1,52	-	R\$	-	R\$	-	R\$	1,52	
43459	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,30	0,30	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,30	
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,11	0,11	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,11	
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	1,65	1,65	-	R\$	-	R\$	-	R\$	1,65	
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,98	0,98	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,98	
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,01	0,01	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,01	
6117	SINAPI	INSUMO	Original	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	1	R\$	-	R\$	24,77	24,77	R\$	24,77	R\$	-	R\$	-	R\$	24,77
91689	SINAPI	Original	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	h		R\$	-	R\$	0,02	R\$	-	R\$	-	R\$	0,02	R\$	-	
14618	SINAPI	INSUMO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE "1600" V	un	0,0000148	R\$	-	R\$	1.174,71	0,02	R\$	-	R\$	1.174,71	0,02	R\$	-	
91688	SINAPI	Original	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	h		R\$	-	R\$	0,08	R\$	-	R\$	-	R\$	0,08	R\$	-	
14618	SINAPI	INSUMO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE "1600" V	un	0,000072	R\$	-	R\$	1.174,71	0,08	R\$	-	R\$	1.174,71	0,08	R\$	-	
88297	SINAPI	Original	Original	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		R\$	-	R\$	40,52	R\$	36,77	R\$	-	R\$	-	R\$	3,75	
95360	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (HORISTAS)	h	1	R\$	-	R\$	0,42	0,42	R\$	0,42	R\$	-	R\$	-	R\$	0,42
43488	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,97	0,97	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,97	
43464	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,03	0,03	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,03	
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,11	0,11	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,11	
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	1,65	1,65	-	R\$	-	R\$	-	R\$	1,65	
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,98	0,98	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,98	
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,01	0,01	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,01	
4230	SINAPI	INSUMO	Original	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTAS)	h	1	R\$	-	R\$	36,35	36,35	R\$	36,35	R\$	-	R\$	-	R\$	36,35
91691	SINAPI	INSUMO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	h		R\$	-	R\$	1,16	1,16	-	R\$	-	R\$	-	R\$	1,16	
2705	SINAPI	INSUMO	Original	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,36	R\$	-	R\$	0,85	1,16	R\$	-	R\$	-	R\$	0,85	1,16	
91690	SINAPI	Original	Original																

TABELA DE COMPOSICOES UTILIZADAS																												
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço											
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total										
8679	SINAPI		Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	CHI			R\$	-	R\$	71,44	R\$	36,87	R\$	30,82	R\$	3,75	R\$	71,44									
88858	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	-	R\$	6,44	R\$	6,44	R\$	-	R\$	6,44	R\$	-	R\$	6,44								
88857	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	-	R\$	24,38	R\$	24,38	R\$	-	R\$	24,38	R\$	-	R\$	24,38								
88294	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$	-	R\$	40,62	R\$	40,62	R\$	36,87	R\$	36,87	R\$	3,75	R\$	40,62								
5678	SINAPI		Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	CHP			R\$	57,92		101,92	R\$	36,87	R\$	61,30	R\$	3,75	R\$	159,84									
88858	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	-	R\$	6,44	R\$	6,44	R\$	-	R\$	6,44	R\$	-	R\$	6,44								
88857	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	-	R\$	24,38	R\$	24,38	R\$	-	R\$	24,38	R\$	-	R\$	24,38								
88294	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$	-	R\$	40,62	R\$	40,62	R\$	36,87	R\$	36,87	R\$	3,75	R\$	40,62								
53786	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	57,92	R\$	-	-	-	R\$	-	R\$	-	R\$	3,75	R\$	57,92								
5684	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	-	R\$	30,48	R\$	30,48	R\$	-	R\$	30,48	R\$	-	R\$	30,48								
88858	SINAPI		Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	-	R\$	-	-	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	6,44								
36531	SINAPI	INSUMO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POT	un	0,0000148	R\$	-	R\$	-	R\$	6,44	R\$	-	R\$	6,44	R\$	-	R\$	435,365,82								
88857	SINAPI		Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	-	R\$	-	R\$	24,38	R\$	-	R\$	24,38	R\$	-	R\$	24,38								
36531	SINAPI	INSUMO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POT	un	0,000056	R\$	-	R\$	-	R\$	24,38	R\$	-	R\$	24,38	R\$	-	R\$	435,365,82								
88294	SINAPI		Original	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$	-	R\$	-	R\$	40,62	R\$	36,87	R\$	-	R\$	3,75	R\$	40,62								
95357	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS CO	h	1	R\$	-	R\$	0,42	R\$	0,42	R\$	0,42	R\$	-	R\$	-	R\$	0,42								
43488	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENT	h	1	R\$	-	R\$	0,97	R\$	0,97	R\$	-	R\$	0,97	R\$	0,97	R\$	0,97								
43488	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENT	h	1	R\$	-	R\$	0,72	R\$	0,72	R\$	-	R\$	0,72	R\$	0,72	R\$	0,72								
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,11	R\$	0,11	R\$	-	R\$	0,11	R\$	0,11	R\$	0,11								
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	1,65	R\$	1,65	R\$	-	R\$	1,65	R\$	1,65	R\$	1,65								
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,98	R\$	0,98	R\$	-	R\$	0,98	R\$	0,98	R\$	0,98								
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,01	R\$	0,01	R\$	-	R\$	0,01	R\$	0,01	R\$	0,01								
4234	SINAPI	INSUMO	Original	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	1	R\$	-	R\$	36,45	R\$	36,45	R\$	36,45	R\$	36,45	R\$	-	R\$	36,45								
53786	SINAPI		Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	-	R\$	-	-	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	57,92								
4221	SINAPI	INSUMO	Original	QUILITRO DE DIESEL COMUM TRATADO S-100	h	8,53	R\$	6,79	R\$	57,92	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	6,79								
5684	SINAPI		Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POT	h	1	R\$	-	R\$	-	R\$	30,48	R\$	-	R\$	30,48	R\$	-	R\$	30,48								
36531	SINAPI	INSUMO	Original	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4 X 4, POT	un	0,00007	R\$	-	R\$	-	R\$	30,48	R\$	-	R\$	30,48	R\$	-	R\$	30,48								
95357	SINAPI		Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS CO	h	1	R\$	-	R\$	-	R\$	0,42	R\$	0,42	R\$	-	R\$	-	R\$	0,42								
4234	SINAPI	INSUMO	Original	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	0,01154	R\$	-	R\$	36,45	R\$	0,42	R\$	36,45	R\$	0,42	R\$	-	R\$	36,45								
88309	SINAPI		Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$	-	R\$	-	R\$	38,11	R\$	33,09	R\$	-	R\$	5,02	R\$	38,11								
95371	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	h	1	R\$	-	R\$	0,69	R\$	0,69	R\$	0,69	R\$	-	R\$	-	R\$	0,69								
43489	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETA	h	1	R\$	-	R\$	1,55	R\$	1,55	R\$	-	R\$	1,55	R\$	1,55	R\$	1,55								
43489	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETA	h	1	R\$	-	R\$	0,72	R\$	0,72	R\$	-	R\$	0,72	R\$	0,72	R\$	0,72								
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,11	R\$	0,11	R\$	-	R\$	0,11	R\$	0,11	R\$	0,11								
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	1,65	R\$	1,65	R\$	-	R\$	1,65	R\$	1,65	R\$	1,65								
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,98	R\$	0,98	R\$	-	R\$	0,98	R\$	0,98	R\$	0,98								
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$	-	R\$	0,01	R\$	0,01	R\$	-	R\$	0,01	R\$	0,01	R\$	0,01								
4750	SINAPI	INSUMO	Original	PEDREIRO (HORISTA)	h	1	R\$	-	R\$	32,40	R\$	32,40	R\$	32,40	R\$	32,40	R\$	-	R\$	32,40								
95371	SINAPI		Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	h	1	R\$	-	R\$	-	R\$	0,69	R\$	0,69	R\$	-	R\$	-	R\$	0,69								
4750	SINAPI	INSUMO	Original	PEDREIRO (HORISTA)	h	0,0212	R\$	-	R\$	32,40	R\$	0,69	R\$	32,40	R\$	0,69	R\$	-	R\$	32,40								
92415	SINAPI		Original	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTR	m²			R\$	60,31	R\$	-	R\$	124,44	R\$	36,19	R\$	-	R\$	10,18	R\$	184,75							
92263	SINAPI	COMPOSICAO	Original	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA	m²	0,525	R\$	114,10	R\$	68,74	R\$	36,09	R\$	60,90	R\$	31,97	R\$	0,04	R\$	0,02	R\$	7,80	R\$	4,10	R\$	182,83	R\$	95,99
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,125	R\$	-	R\$	40,94	R\$	46,06	R\$	36,37	R\$	40,92	R\$	-	R\$	4,57	R\$	5,14	R\$	40,94	R\$	46,06		
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,206	R\$	-	R\$	29,71	R\$	6,12	R\$	25,14	R\$	5,18	R\$	-	R\$	4,57	R\$	0,94	R\$	29,71	R\$	6,12		
40304	SINAPI	INSUMO	Original	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,019	R\$	18,67	R\$	0,35	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	18,67	R\$	0,35				
40287	SINAPI	INSUMO	Original	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 X 1,20 M DE EXTENSAO, COM RC	mks	0,785	R\$	-	R\$	15,32	R\$	12,03	R\$	-	R\$	15,32	R\$	12,03	R\$	-	R\$	15,32	R\$	12,03				
40275	SINAPI	INSUMO	Original	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILA	UNXMS	0,393	R\$	-	R\$	41,60	R\$	16,35	R\$	-	R\$	41,60	R\$	16,35	R\$	-	R\$	41,60	R\$	16,35				
40271	SINAPI	INSUMO	Original	LOCACAO DE APILACAO DE TALCO DE PILAR, COM 2 DE ALARGACAO	UNXMS	0,196	R\$	-	R\$	39,80	R\$	7,80	R\$	-	R\$	39,80	R\$	7,80	R\$	-	R\$	39,80	R\$	7,80				
2692	SINAPI	INSUMO	Original	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EM	l	0,01	R\$	5,37	R\$	0,05	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	5,37	R\$	0,05				
94968	SINAPI		Original	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1,4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIME	CHI			R\$	387,00	R\$	-	R\$	113,74	R\$	93,54	R\$	3,28	R\$	-	R\$	16,92	R\$	-	R\$	500,73			
89226	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L	m³	0,6462	R\$	-	R\$	1,69	R\$	1,09	R\$	-	R\$	1,69	R\$	1,09	R\$	-	R\$	1,69	R\$	1,09				
89225	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L	CHP	0,6853	R\$	-	R\$	5,32	R\$	3,65	R\$	-	R\$	5,32	R\$	3,20	R\$	2,13	R\$	1,46	R\$	5,32	R\$	3,65		
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS CO	h	1,3315	R\$	-	R\$	37,50	R\$	49,93	R\$	33,75	R\$	44,94	R\$	-	R\$	3,75	R\$	4,99	R\$	37,50	R\$	49,93		
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,1058	R\$	-	R\$	28,05	R\$	59,07	R\$	23,08	R\$	48,60	R\$	-	R\$	4,97	R\$	10,47	R\$	28,05	R\$	59,07		
4721	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA BRITADA N. 1 (0,5 A 1,18MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRET	kg	124,34	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-		
379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-192	kg	213,4531	R\$	0,90	R\$	192,11	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	0,90	R\$	-	R\$	192,11		
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	0,8325	R\$	147,16	R\$	122,51	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	147,16	R\$	122,51		
92263	SINAPI		Original	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA	m²			R\$	114,10	R\$	68,74	R\$	36,09	R\$	60,90	R\$	31,97	R\$	0,04	R\$	0,02	R\$	7,80	R\$	4,10	R\$	182,83	
91693	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHI	0,255	R\$	-	R\$	40,62	R\$	10,36	R\$	36,77	R\$	9,38	R\$	0,10	R\$	0,03	R\$	3,75	R\$	0,96	R\$	40,62	R\$	10,36
91692	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHP	0,063	R\$	-	R\$	41,84	R\$	2,64	R\$	36,77	R\$	2,32	R\$	0,16	R\$	0,01	R\$	4,91	R\$	0,31	R\$	41,84	R\$	2,64
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,125	R\$	-	R\$	40,94	R\$	48,32	R\$	36,37	R\$	42,92	R\$	-	R\$	4,57	R\$	5,14	R\$	40,94	R\$	48,32		
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,25	R\$	-	R\$	29,71	R\$	7,43	R\$	25,14	R\$	6,28	R\$	-	R\$	4,57	R\$	1,39	R\$	29,71	R\$	7,43		
90681	SINAPI	INSUMO	Original	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,208	R\$	15,13	R\$	3,15	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	15,13		
4517	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BR	m	9,237	R\$	2,45	R\$	22,63	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	2,45	R\$	22,63		
4491	SINAPI	INSUMO	Original	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BR	m	2,308	R\$	7,02	R\$	16,20	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	7,02	R\$	16,20		
1358	SINAPI	INSUMO	Original	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO F	m²	1,336	R\$	53,98	R\$	72,12																		

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																			
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	
89222	SINAPI	Original	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MO	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,32	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,32	
36397	SINAPI	INSUMO	Original	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MO	un	0,0000148	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.483,17	R\$ 0,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.483,17	R\$ 0,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.483,17	R\$ 0,32	
89221	SINAPI	Original	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MO	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,37	
36392	SINAPI	INSUMO	Original	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MO	un	0,000064	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.483,17	R\$ 1,37	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.483,17	R\$ 1,37	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.483,17	R\$ 1,37	
89224	SINAPI	Original	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MO	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,13	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,13	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,13	
2705	SINAPI	INSUMO	Original	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	2,5	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,85	R\$ 2,13	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,85	R\$ 2,13	R\$ 0,85	R\$ 2,13	
89223	SINAPI	Original	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MO	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,50	
36397	SINAPI	INSUMO	Original	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MO	un	0,00007	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.483,17	R\$ 1,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.483,17	R\$ 1,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 21.483,17	R\$ 1,50	
95389	SINAPI	Original	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MIS	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,28	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,28	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,28	
37666	SINAPI	INSUMO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	0,00831	R\$ -	R\$ -	R\$ 33,47	R\$ 0,28	R\$ 33,47	R\$ 0,28	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 33,47	R\$ 0,28	
88247	SINAPI	Original	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,69	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ -	R\$ 30,79	
95316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPI	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,92	R\$ 0,92	R\$ 0,92	R\$ 0,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,92	R\$ 0,92	
43484	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLE	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ 1,45	
43460	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 0,90	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 0,90	R\$ 0,90	R\$ 0,90	
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	
247	SINAPI	INSUMO	Original	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 24,77	R\$ 24,77	R\$ 24,77	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 24,77	
88264	SINAPI	Original	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ -	R\$ -	R\$ 41,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ -	R\$ 46,66	
95332	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,50	R\$ 1,50	R\$ 1,50	R\$ 1,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,50	R\$ 1,50	
43484	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLE	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ 1,45	
43460	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 0,90	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 0,90	R\$ 0,90	R\$ 0,90	
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	
2436	SINAPI	INSUMO	Original	ELETRICISTA (HORISTA)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,06	R\$ 40,06	R\$ 40,06	R\$ 40,06	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,06	R\$ 40,06	
93282	SINAPI	Original	Original	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MO	CHI	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 41,07	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,95	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ -	R\$ 41,07	
93278	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MO	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,07	R\$ 0,07	
93277	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MO	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,31	R\$ 0,31	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,31	R\$ 0,31	R\$ 0,31	R\$ 0,31	
88295	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,70	R\$ 40,70	R\$ 36,95	R\$ 36,95	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 3,75	R\$ 40,70	R\$ 40,70	
97661	SINAPI	Original	Original	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SE	m	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,02	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,87	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,16	R\$ -	R\$ 1,02	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,023	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 0,65	R\$ 23,08	R\$ 0,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,11	R\$ 28,05	R\$ 0,65	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0081	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 0,38	R\$ 41,56	R\$ 0,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,04	R\$ 46,66	R\$ 0,38	
104795	SINAPI	Original	Original	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SE	m	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,94	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,64	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,29	R\$ -	R\$ 1,94	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0435	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 1,22	R\$ 23,08	R\$ 1,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,22	R\$ 28,05	R\$ 1,22	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0154	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 0,72	R\$ 41,56	R\$ 0,64	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,08	R\$ 46,66	R\$ 0,72	
106123	SINAPI	Original	Original	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE B (PLASTICO/ PAPEL/ METAL) ARMAZENADO II	m³	1	R\$ -	R\$ 74,00	R\$ -	R\$ 90,59	R\$ -	R\$ -	R\$ 74,54	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,05	R\$ -	R\$ 164,59	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,2296841	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 90,59	R\$ 23,08	R\$ 74,54	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 16,05	R\$ 28,05	R\$ 90,59	
37526	SINAPI	INSUMO	Original	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), "60 X 90" CM	un	22,2222222	R\$ 3,33	R\$ 74,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,33	R\$ 74,00	
97665	SINAPI	Original	Original	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF	un	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,58	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,19	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,39	R\$ -	R\$ 2,58	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,058	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 1,63	R\$ 23,08	R\$ 1,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 0,29	R\$ 28,05	R\$ 1,63	
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0205	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 0,96	R\$ 41,56	R\$ 0,85	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 0,10	R\$ 46,66	R\$ 0,96	
100947	SINAPI	Original	Original	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA,	TXKm	1	R\$ -	R\$ 1,28	R\$ -	R\$ 1,36	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,49	R\$ -	R\$ 0,83	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,64	
5826	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE E	CHI	0,0036304	R\$ -	R\$ -	R\$ 74,02	R\$ 0,27	R\$ 36,62	R\$ 0,13	R\$ 33,65	R\$ 0,12	R\$ 3,75	R\$ 0,01	R\$ 74,02	R\$ 0,27	
5824	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE E	CHI	0,0096618	R\$ 132,20	R\$ 1,28	R\$ 113,35	R\$ 1,10	R\$ 36,62	R\$ 0,35	R\$ 72,99	R\$ 0,71	R\$ 3,75	R\$ 0,04	R\$ 245,55	R\$ 2,37	
95316	SINAPI	Original	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPI	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,92	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,92	
247	SINAPI	INSUMO	Original	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,03732	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 0,92	R\$ 24,77	R\$ 0,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 0,92	
95332	SINAPI	Original	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,50	R\$ 1,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,50	R\$ 1,50	
2436	SINAPI	INSUMO	Original	ELETRICISTA (HORISTA)	h	0,03732	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,06	R\$ 1,50	R\$ 40,06	R\$ 1,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,06	R\$ 1,50	
93278	SINAPI	Original	Original	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MO	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,07	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,07	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,07	
36487	SINAPI	INSUMO	Original	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MO	un	0,0000148	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.781,04	R\$ 0,07	R\$ -	R\$ -							

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																			
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	
5824	SINAPI		Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	CHP			R\$ 132,20	R\$ -	R\$ 113,35	R\$ -	R\$ 36,62	R\$ -	R\$ 72,99	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ -	R\$ 245,55	
89266	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,48	R\$ 3,48	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,48	R\$ 3,48	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,48	R\$ 3,48	
89267	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,60	R\$ 8,60	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,60	R\$ 8,60	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,60	R\$ 8,60	
89268	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 21,57	R\$ 21,57	R\$ -	R\$ -	R\$ 21,57	R\$ 21,57	R\$ -	R\$ -	R\$ 21,57	R\$ 21,57	
88282	SINAPI	COMPOSICAO	Original	MOTORIZADA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,37	R\$ 40,37	R\$ 36,62	R\$ 36,62	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 3,75	R\$ 40,37	
53797	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h	1	R\$ 132,20	R\$ 132,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 132,20	
5705	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,34	R\$ 39,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,34	R\$ 39,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,34	R\$ 39,34	
95358	SINAPI		Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h			R\$ -	R\$ 0,60	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,60	
4253	SINAPI	INSUMO	Original	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)	h	0,01637	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,35	R\$ 0,60	R\$ 36,35	R\$ 0,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,35	
89266	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h			R\$ -	R\$ 3,48	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,48	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,48	
37752	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA	un	0,0000057	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 3,29	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 3,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,29	
37731	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA	un	0,0000058	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	R\$ 0,19	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	R\$ 0,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	
89265	SINAPI		Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h			R\$ -	R\$ 8,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,60	
37752	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA	un	0,0000141	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 8,14	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 8,14	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8,14	
37731	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA	un	0,0000144	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	R\$ 0,46	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	R\$ 0,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	
89264	SINAPI		Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h			R\$ -	R\$ 21,57	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 21,57	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 21,57	
37752	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA	un	0,0000343	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 19,80	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 19,80	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 19,80	
88282	SINAPI	INSUMO	Original	MOTORIZADA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0000551	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	R\$ 0,19	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	R\$ 0,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	
95347	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORIZADA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,37	R\$ 40,37	R\$ 36,62	R\$ 36,62	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 3,75	R\$ 40,37	
95347	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORIZADA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,19	R\$ 0,19	R\$ 0,19	R\$ 0,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,19	
43488	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,97	R\$ 0,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,97	R\$ 0,97	R\$ 0,97	
43464	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,03	R\$ 0,03	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,03	R\$ 0,03	R\$ 0,03	
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	
4093	SINAPI	INSUMO	Original	MOTORIZADA DE CAMINHÃO (HORISTA)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,43	R\$ 36,43	R\$ 36,43	R\$ 36,43	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,43	
53797	SINAPI		Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h			R\$ 132,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 132,20	
4221	SINAPI	INSUMO	Original	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	19,47	R\$ 6,79	R\$ 132,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 132,20	
5705	SINAPI		Original	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,60 M	h			R\$ -	R\$ 39,34	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,34	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 39,34	
37752	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11030 KG, CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA	un	0,0000643	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 37,11	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 37,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,11	
43447	SINAPI	INSUMO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORIZADA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	0,0000698	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	R\$ 2,22	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,227,10	R\$ 2,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,22	
4093	SINAPI	INSUMO	Original	MOTORIZADA DE CAMINHÃO (HORISTA)	h	0,00509	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,43	R\$ 0,19	R\$ 36,43	R\$ 0,19	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,43	
88251	SINAPI		Original	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h			R\$ -	R\$ 30,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,06	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 5,02	R\$ 30,08	
95320	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,29	R\$ 0,29	
43489	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ 1,55	
43465	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ 0,72	
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	
252	SINAPI	INSUMO	Original	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 24,77	R\$ 24,77	R\$ 24,77	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	
88315	SINAPI		Original	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h			R\$ -	R\$ 37,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,77	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 5,02	R\$ 37,79	
95377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	R\$ 0,37	
43489	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ 1,55	
43465	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ 0,72	
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	
6110	SINAPI	INSUMO	Original	SERRALHEIRO (HORISTA)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 32,40	R\$ 32,40	R\$ 32,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	
95320	SINAPI		Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h			R\$ -	R\$ 0,29	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,29	
252	SINAPI	INSUMO	Original	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	0,01154	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 0,29	R\$ 24,77	R\$ 0,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	
95377	SINAPI	INSUMO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h			R\$ -	R\$ 0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	
6110	SINAPI		Original	SERRALHEIRO (HORISTA)	h	0,01154	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 0,37	R\$ 32,40	R\$ 0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	
99834	SINAPI		Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	CHI			R\$ -	R\$ 0,24	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	
99830	SINAPI	COMPOSICAO	Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,04	R\$ 0,04	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,04	R\$ 0,04	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,04	R\$ 0,04	
99829	SINAPI	COMPOSICAO	Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,20	R\$ 0,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,20	R\$ 0,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,20	R\$ 0,20	
99833	SINAPI		Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	CHP			R\$ -	R\$ 4,13	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,76	R\$ 3,76	R\$ 4,13	
99832	SINAPI	COMPOSICAO	Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,76	R\$ 3,76	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,76	R\$ 3,76	R\$ 3,76	
99831	SINAPI	COMPOSICAO	Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,14	R\$ 0,14	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,14	R\$ 0,14	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,14	R\$ 0,14	
99830	SINAPI	COMPOSICAO	Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,04	R\$ 0,04	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,04	R\$ 0,04	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,04	R\$ 0,04	
99829	SINAPI	COMPOSICAO	Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,20	R\$ 0,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,20	R\$ 0,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,20	R\$ 0,20	
99830	SINAPI		Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OF	h			R\$ -	R\$ 0,04	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,04	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,04	
746	SINAPI	INSUMO	Original	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA - J															

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																		
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço	
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
88227	SINAPI		Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MO	h													
10535	SINAPI	INSUMO	Original	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MO	un	0,0000148	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.281,28	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.281,28	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.281,28	R\$ 0,08
88226	SINAPI		Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MO	h													
10535	SINAPI	INSUMO	Original	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MO	un	0,0000064	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.281,28	R\$ 0,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.281,28	R\$ 0,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.281,28	R\$ 0,34
92800	SINAPI		Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF. 06/2022	kg			7,51		2,48		2,14				0,34		9,99
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0581	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 2,20	R\$ 32,77	R\$ 1,90	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,05	R\$ 37,79	R\$ 2,20
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0095	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,29	R\$ 25,06	R\$ 0,24	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,05	R\$ 30,08	R\$ 0,29
43059	SINAPI	INSUMO	Original	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	kg	1,07	R\$ 7,02	R\$ 7,51	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,02	R\$ 7,51
88245	SINAPI		Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h					37,79		32,77				5,02		37,79
95314	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	R\$ 0,37
43489	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ 1,55
43465	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARE	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ 0,72
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01
378	SINAPI	INSUMO	Original	ARMADOR (HORISTA)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 32,40	R\$ 32,40	R\$ 32,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 32,40
88238	SINAPI		Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h					30,08		25,06				5,02		30,08
95308	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLI	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,29	R\$ 0,29
43489	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ 1,55
43465	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARE	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ 0,72
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01
6114	SINAPI	INSUMO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 24,77	R\$ 24,77	R\$ 24,77	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 24,77
95314	SINAPI		Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	h					0,37		0,37						0,37
378	SINAPI	INSUMO	Original	ARMADOR (HORISTA)	h	0,01154	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 0,37	R\$ 32,40	R\$ 0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 0,37
95308	SINAPI		Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLI	h					0,29		0,29						0,29
6114	SINAPI	INSUMO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	0,01154	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 0,29	R\$ 24,77	R\$ 0,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 24,77	R\$ 0,29
92802	SINAPI		Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF. 06/2022	kg			8,74		0,69		0,60				0,09		9,43
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0162	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 0,61	R\$ 32,77	R\$ 0,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,08	R\$ 37,79	R\$ 0,61
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0026	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,08	R\$ 25,06	R\$ 0,07	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,01	R\$ 30,08	R\$ 0,08
33	SINAPI	INSUMO	Original	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	kg	1,11	R\$ 7,87	R\$ 8,74	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,87	R\$ 8,74
92803	SINAPI		Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF. 06/2022	kg			8,24		0,37		0,32				0,05		8,61
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0088	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 0,33	R\$ 32,77	R\$ 0,29	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,04	R\$ 37,79	R\$ 0,33
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0014	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,04	R\$ 25,06	R\$ 0,04	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,01	R\$ 30,08	R\$ 0,04
34	SINAPI	INSUMO	Original	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	kg	1,11	R\$ 7,42	R\$ 8,24	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,42	R\$ 8,24
90587	SINAPI		Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHI					0,61				0,61				0,61
90583	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11
90582	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,49	R\$ 0,49	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,49	R\$ 0,49	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,49	R\$ 0,49
90586	SINAPI		Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHP					1,43				0,99				1,43
90585	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,44	R\$ 0,44	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,44	R\$ 0,44	R\$ 0,44	R\$ 0,44
90584	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,38	R\$ 0,38	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,38	R\$ 0,38	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,38	R\$ 0,38
90583	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11
90582	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,49	R\$ 0,49	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,49	R\$ 0,49	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,49	R\$ 0,49
90583	SINAPI		Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h					0,11				0,11				0,11
13896	SINAPI	INSUMO	Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR EL	un	0,0000206	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.843,04	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.843,04	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.843,04	R\$ 0,11
90582	SINAPI		Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h					0,49				0,49				0,49
13896	SINAPI	INSUMO	Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR EL	un	0,000128	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.843,04	R\$ 0,49	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.843,04	R\$ 0,49	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.843,04	R\$ 0,49
90585	SINAPI		Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h					0,44								0,44
2705	SINAPI	INSUMO	Original	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,85	R\$ 0,44	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,85	R\$ 0,44	R\$ 0,85	R\$ 0,44
90584	SINAPI		Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	h					0,38				0,38				0,38
13896	SINAPI	INSUMO	Original	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE "45" MM, COM MOTOR EL	un	0,0001	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.843,04	R\$ 0,38	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.843,04	R\$ 0,38	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.843,04	R\$ 0,38
91533	SINAPI		Original	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOL	CHP			6,77		42,06		36,77		1,54		3,75		48,83
91532	SINAPI	COMPOSICAO	Original	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOL	h	1	R\$ 6,77	R\$ 6,77	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,77	R\$ 6,77
91531	SINAPI	COMPOSICAO	Original	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOL	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,77	R\$ 0,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,77	R\$ 0,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,77	R\$ 0,77
91530	SINAPI	COMPOSICAO	Original	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOL	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,16	R\$ 0,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,16	R\$ 0,16	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,16	R\$ 0,16
91529	SINAPI	COMPOSICAO	Original	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOL	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,61	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,61	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 0,61
88297	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,52	R\$ 40,52	R\$ 36,77	R\$ 36,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 3,75	R\$ 40,52	R\$ 40,52
5903	SINAPI		Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	CHI					86,63		36,62		46,26		3,75		86,63
91398	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,68	R\$ 4,68	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,68	R\$ 4,68	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,68	R\$ 4,68
91397	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,58	R\$ 11,58	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,58	R\$ 11,58	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,58	R\$ 11,58
91396	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,01	R\$ 30,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,01	R\$ 30,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,01	R\$ 30,01
88282	SINAPI	COMPOSICAO	Original	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,37	R\$ 40,37	R\$ 36,62	R\$ 36,62	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 3,75	R\$ 40,37	R\$ 40,37
5901	SINAPI		Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	CHP			218,37		139,72		36,62		99,36		3,75		358,09
91398	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,68	R\$ 4,68	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,68	R\$ 4,68	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,68	R

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																			
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EGP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	
37758	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 152	un	0,0000057	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 4,15	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 4,15	R\$ -	R\$ -	R\$ 727.405,55	R\$ 4,15	
37736	SINAPI	INSUMO	Original	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA CC	un	0,0000058	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 0,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 0,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 0,53	
91397	SINAPI	Original	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	h		R\$ -	R\$ -	R\$ 11,58	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,58	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,58	R\$ 11,58	
37758	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 152	un	0,0000141	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 10,26	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 10,26	R\$ -	R\$ -	R\$ 727.405,55	R\$ 10,26	
37736	SINAPI	INSUMO	Original	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA CC	un	0,0000144	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 1,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 1,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 1,32	
91396	SINAPI	Original	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	h		R\$ -	R\$ -	R\$ 30,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,01	R\$ 30,01	
37758	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 152	un	0,0000343	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 24,95	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 24,95	R\$ -	R\$ -	R\$ 727.405,55	R\$ 24,95	
37736	SINAPI	INSUMO	Original	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA CC	un	0,0000551	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 5,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 5,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 5,06	
53831	SINAPI	Original	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	h		R\$ 218,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 218,37	R\$ 218,37	
4221	SINAPI	INSUMO	Original	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	32,16	R\$ 6,79	R\$ 218,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,79	R\$ 218,37	
5763	SINAPI	Original	Original	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UT	h		R\$ -	R\$ -	R\$ 53,09	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 53,09	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 53,09	R\$ 53,09	
37758	SINAPI	INSUMO	Original	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 152	un	0,0000643	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 46,77	R\$ -	R\$ -	#####	R\$ 46,77	R\$ -	R\$ -	R\$ 727.405,55	R\$ 46,77	
37736	SINAPI	INSUMO	Original	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA CC	un	0,0000689	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 6,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 6,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 91.750,00	R\$ 6,32	
91278	SINAPI	Original	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	CHI		R\$ -	R\$ -	R\$ 0,53	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,53	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,53	R\$ 0,53	
91274	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	
91273	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,41	R\$ 0,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,41	R\$ 0,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,41	R\$ 0,41	
91277	SINAPI	Original	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	CHP		R\$ 9,46	R\$ 9,46	R\$ 1,05	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,05	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,05	R\$ 10,51	
91276	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h	1	R\$ 9,46	R\$ 9,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 9,46	R\$ 9,46	
91275	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,52	R\$ 0,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,52	R\$ 0,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,52	R\$ 0,52	
91274	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	
91273	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,41	R\$ 0,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,41	R\$ 0,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,41	R\$ 0,41	
91274	SINAPI	Original	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h		R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	
1442	SINAPI	INSUMO	Original	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4	un	0,0000143	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.782,09	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.782,09	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.782,09	R\$ 0,11	
91273	SINAPI	Original	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h		R\$ -	R\$ -	R\$ 0,41	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,41	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,41	R\$ 0,41	
1442	SINAPI	INSUMO	Original	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4	un	0,0000533	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.782,09	R\$ 0,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.782,09	R\$ 0,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.782,09	R\$ 0,41	
91276	SINAPI	Original	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h		R\$ 9,46	R\$ 9,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 9,46	R\$ 9,46	
4222	SINAPI	INSUMO	Original	GASOLINA COMUM	l	1,44	R\$ 6,57	R\$ 9,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6,57	R\$ 9,46	
91275	SINAPI	Original	Original	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA	h		R\$ -	R\$ -	R\$ 0,52	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,52	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,52	R\$ 0,52	
1442	SINAPI	INSUMO	Original	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4	un	0,0000667	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.782,09	R\$ 0,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.782,09	R\$ 0,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.782,09	R\$ 0,52	
92801	SINAPI	Original	Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIAMETRO DE 6,3 MM, AF. 06/2022	kg		R\$ -	R\$ 8,38	R\$ 1,32	R\$ -	R\$ 1,14	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,18	R\$ -	R\$ 9,70	
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,031	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 1,17	R\$ 32,77	R\$ 1,02	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,16	R\$ 37,79	R\$ 1,17	
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0051	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,15	R\$ 25,06	R\$ 0,13	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,03	R\$ 30,08	R\$ 0,15	
32	SINAPI	INSUMO	Original	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	kg	1,07	R\$ 7,83	R\$ 8,38	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,83	R\$ 8,38	
92273	SINAPI	Original	Original	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREI	m		R\$ 9,54	R\$ 9,54	R\$ 5,86	R\$ -	R\$ 5,20	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	R\$ 0,66	R\$ -	R\$ 15,41	R\$ 15,41	
91693	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHI	0,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,62	R\$ 1,22	R\$ 36,77	R\$ 1,10	R\$ 0,10	R\$ 0,00	R\$ 3,75	R\$ 0,11	R\$ 40,62	R\$ 1,22	
91692	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHP	0,007	R\$ -	R\$ -	R\$ 41,84	R\$ 0,29	R\$ 36,77	R\$ 0,26	R\$ 0,16	R\$ 0,00	R\$ 4,91	R\$ 0,03	R\$ 41,84	R\$ 0,29	
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,091	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,94	R\$ 3,73	R\$ 36,37	R\$ 3,31	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 0,42	R\$ 40,94	R\$ 3,73	
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,021	R\$ -	R\$ -	R\$ 29,71	R\$ 0,62	R\$ 25,14	R\$ 0,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 0,10	R\$ 29,71	R\$ 0,62	
5068	SINAPI	INSUMO	Original	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,023	R\$ 15,13	R\$ 0,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 15,13	R\$ 0,35	
4491	SINAPI	INSUMO	Original	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BR	m	1,31	R\$ 7,02	R\$ 9,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,02	R\$ 9,20	
92271	SINAPI	Original	Original	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, AF. 09	m²		R\$ 216,65	R\$ 216,65	R\$ 0,76	R\$ -	R\$ 0,68	R\$ -	R\$ 0,00	R\$ -	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ 217,41	R\$ 217,41	
91693	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHI	0,0104	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,62	R\$ 0,42	R\$ 36,77	R\$ 0,38	R\$ 0,10	R\$ 0,00	R\$ 3,75	R\$ 0,04	R\$ 40,62	R\$ 0,42	
91692	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHP	0,003	R\$ -	R\$ -	R\$ 41,84	R\$ 0,13	R\$ 36,77	R\$ 0,11	R\$ 0,16	R\$ 0,00	R\$ 4,91	R\$ 0,01	R\$ 41,84	R\$ 0,13	
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,003	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,94	R\$ 0,12	R\$ 36,37	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ -	R\$ 40,94	R\$ 0,12	
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,003	R\$ -	R\$ -	R\$ 29,71	R\$ 0,09	R\$ 25,14	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 0,01	R\$ 29,71	R\$ 0,09	
6189	SINAPI	INSUMO	Original	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA,	m	3,855	R\$ 56,20	R\$ 216,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 56,20	R\$ 216,65	
88629	SINAPI	Original	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PRE	m³		R\$ 592,13	R\$ 592,13	R\$ 240,38	R\$ -	R\$ 197,79	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 42,59	R\$ -	R\$ 832,51	R\$ 832,51	
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	8,57	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 240,38	R\$ 23,08	R\$ 197,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 42,59	R\$ 28,05	R\$ 240,38	
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	482,96	R\$ 0,90	R\$ 434,66	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 434,66	
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	1,07	R\$ 147,16	R\$ 157,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 147,16	R\$ 157,46	
88270	SINAPI	Original	Original	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ -	R\$ 33,09	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 38,11	
95338	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEME	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,69	R\$ 0,69	R\$ 0,69	R\$ 0,69	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,69	R\$ 0,69	
43489	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETA	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ 1,55	
43465	SINAPI	INSUMO	Original																

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																			
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço		
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	339,6	R\$ 0,90	R\$ 305,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 305,64	
1106	SINAPI	INSUMO	Original	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	75,47	R\$ 0,99	R\$ 74,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,99	R\$ 74,72	
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	1,13	R\$ 147,16	R\$ 166,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 147,16	R\$ 166,29	
88831	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI		R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	
88827	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,08	R\$ 0,08	
88826	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,34	R\$ 0,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,34	R\$ 0,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,34	R\$ 0,34	
94964	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA	m³		R\$ -	R\$ 474,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 112,62	R\$ -	R\$ -	R\$ 19,49	R\$ -	R\$ 607,99	
88831	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	0,7787	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 0,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 0,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 0,32	
88830	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	0,8259	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,85	R\$ 1,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,79	R\$ 0,65	R\$ 1,06	R\$ 0,88	R\$ 1,85	R\$ 1,53	
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLE	h	1,6046	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 60,17	R\$ 33,75	R\$ 54,15	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 6,02	R\$ 37,50	R\$ 60,17
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,5333	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 71,06	R\$ 23,08	R\$ 58,47	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 12,59	R\$ 28,05	R\$ 71,06
4721	SINAPI	INSUMO	Original	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FREI	m³	0,5872	R\$ 124,34	R\$ 73,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 124,34	R\$ 73,01	
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	322,9777	R\$ 0,90	R\$ 290,68	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 290,68	
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	0,7558	R\$ 147,16	R\$ 111,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 147,16	R\$ 111,22	
92270	SINAPI	COMPOSICAO	Original	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF	m²		R\$ -	R\$ 262,27	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 43,60	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,03	R\$ -	R\$ 311,46	
91693	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, CO	CHI	0,224	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,62	R\$ 9,10	R\$ 36,77	R\$ 8,24	R\$ 0,10	R\$ 0,02	R\$ 3,75	R\$ 0,84	R\$ 40,62	R\$ 9,10	
91692	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, CO	CHI	0,096	R\$ -	R\$ -	R\$ 41,84	R\$ 2,34	R\$ 36,77	R\$ 2,06	R\$ 0,16	R\$ 0,01	R\$ 4,91	R\$ 0,27	R\$ 41,84	R\$ 2,34	
88262	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,792	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,94	R\$ 32,43	R\$ 36,37	R\$ 28,81	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 3,62	R\$ 40,94	R\$ 32,43
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,179	R\$ -	R\$ -	R\$ 29,71	R\$ 5,32	R\$ 25,14	R\$ 4,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 0,82	R\$ 29,71	R\$ 5,32
6189	SINAPI	INSUMO	Original	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA,	m	4,448	R\$ 56,20	R\$ 249,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 56,20	R\$ 249,98	
5068	SINAPI	INSUMO	Original	REGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	kg	0,128	R\$ 15,13	R\$ 1,94	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 15,13	R\$ 1,94	
4517	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRU	kg	4,228	R\$ 2,45	R\$ 10,36	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,45	R\$ 10,36	
87294	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:2,9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMID	m³		R\$ -	R\$ 488,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 141,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,46	R\$ -	R\$ 657,21	
89226	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, I	CHI	2,8	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,69	R\$ 4,74	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,69	R\$ 4,74	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,69	R\$ 4,74	
89225	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, I	CHI	0,85	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,32	R\$ 4,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,20	R\$ 2,72	R\$ 2,13	R\$ 1,81	R\$ 5,32	R\$ 4,52	
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLE	h	3,65	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 136,87	R\$ 33,75	R\$ 123,18	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 13,69	R\$ 37,50	R\$ 136,87
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 22,16	R\$ 23,08	R\$ 18,23	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 3,93	R\$ 28,05	R\$ 22,16
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	177,12	R\$ 0,90	R\$ 159,41	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 159,41	
1106	SINAPI	INSUMO	Original	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	157,44	R\$ 0,99	R\$ 155,87	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,99	R\$ 155,87	
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	1,18	R\$ 147,16	R\$ 173,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 147,16	R\$ 173,65	
87313	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) P	CHI		R\$ -	R\$ 525,47	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 145,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,17	R\$ -	R\$ 690,70	
88831	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	3,31	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 1,38	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 1,38	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 1,38	
88830	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	1,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,85	R\$ 1,87	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,79	R\$ 0,79	R\$ 1,06	R\$ 1,07	R\$ 1,85	R\$ 1,87	
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLE	h	4,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 161,99	R\$ 33,75	R\$ 145,79	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 16,20	R\$ 37,50	R\$ 161,99
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	426,49	R\$ 0,90	R\$ 383,84	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 383,84	
367	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TR	m³	0,95	R\$ 149,08	R\$ 141,63	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 149,08	R\$ 141,63	
88280	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ -	R\$ 37,79
95328	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	R\$ 0,37	
43489	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLET	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,55	R\$ 1,55	R\$ 1,55	
43465	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARE	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ 0,72	
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	
4759	SINAPI	INSUMO	Original	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 32,40	R\$ 32,40	R\$ 32,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 32,40	
95328	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES	h		R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,37	
4759	SINAPI	INSUMO	Original	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	h	0,01154	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 0,37	R\$ 32,40	R\$ 0,37	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 32,40	R\$ 0,37	
94965	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ARE	m³		R\$ -	R\$ 506,56	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 102,75	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,89	R\$ -	R\$ 627,97	
88831	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	0,7103	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 0,30	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 0,30	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 0,30	
88830	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	0,7534	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,85	R\$ 1,39	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,79	R\$ 0,59	R\$ 1,06	R\$ 0,80	R\$ 1,85	R\$ 1,39	
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLE	h	1,4637	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 54,89	R\$ 33,75	R\$ 49,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 5,49	R\$ 37,50	R\$ 54,89
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,3117	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 64,84	R\$ 23,08	R\$ 53,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 11,49	R\$ 28,05	R\$ 64,84
4721	SINAPI	INSUMO	Original	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FREI	m³	0,5934	R\$ 124,34	R\$ 73,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 124,34	R\$ 73,78	
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	362,6579	R\$ 0,90	R\$ 326,39	R\$ -</										

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																		
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço	
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
101623	SINAPI	Original	Original	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMAD	m³													
91533	SINAPI	COMPOSICAO	Original	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SQUEETE) COM MOTOR A GASOL	CHP	0,13505	R\$ 6,77	R\$ 0,91	R\$ 42,06	R\$ 5,68	R\$ 36,77	R\$ 4,97	R\$ 1,54	R\$ 0,21	R\$ 3,75	R\$ 0,51	R\$ 48,83	R\$ 6,59
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,707848	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 47,90	R\$ 23,08	R\$ 39,42	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 8,49	R\$ 28,05	R\$ 47,90
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,988754	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 37,68	R\$ 33,09	R\$ 32,71	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 4,96	R\$ 38,11	R\$ 37,68
5679	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTI	CHI	0,561792	R\$ -	R\$ -	R\$ 71,44	R\$ 40,14	R\$ 36,87	R\$ 20,71	R\$ 30,82	R\$ 17,32	R\$ 3,75	R\$ 2,11	R\$ 71,44	R\$ 40,14
5678	SINAPI	COMPOSICAO	Original	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTI	CHP	0,337075	R\$ 57,92	R\$ 19,52	R\$ 101,92	R\$ 34,35	R\$ 36,87	R\$ 12,43	R\$ 61,30	R\$ 20,66	R\$ 3,75	R\$ 1,26	R\$ 159,84	R\$ 53,88
4720	SINAPI	INSUMO	Original	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECE	m³	1,1	R\$ 143,56	R\$ 157,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 143,56	R\$ 157,92
100475	SINAPI	Original	Original	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA UMIDA) COM	m³													
88831	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	2,88	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 1,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 1,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 1,20
88830	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHP	0,87	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,85	R\$ 1,61	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,79	R\$ 0,68	R\$ 1,06	R\$ 0,92	R\$ 1,85	R\$ 1,61
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COI	h	3,75	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 140,62	R\$ 33,75	R\$ 126,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 14,06	R\$ 37,50	R\$ 140,62
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	486	R\$ 0,90	R\$ 437,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 437,40
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	1,08	R\$ 147,16	R\$ 158,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 147,16	R\$ 158,93
123	SINAPI	INSUMO	Original	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCF	l	19,44	R\$ 5,59	R\$ 108,67	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,59	R\$ 108,67
97736	SINAPI	Original	Original	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LIT	m³													
94972	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:2:12,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ARE	m³	1,103	R\$ 530,51	R\$ 585,15	R\$ 105,98	R\$ 116,90	R\$ 87,16	R\$ 96,14	R\$ 3,06	R\$ 3,37	R\$ 15,76	R\$ 17,39	R\$ 636,49	R\$ 702,05
92768	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO U	kg	31,7318	R\$ 8,66	R\$ 274,67	R\$ 6,05	R\$ 191,98	R\$ 5,22	R\$ 165,73	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,83	R\$ 26,25	R\$ 14,71	R\$ 466,65
91693	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHI	0,0971	R\$ -	R\$ -	R\$ 40,62	R\$ 3,94	R\$ 36,77	R\$ 3,57	R\$ 0,10	R\$ 0,01	R\$ 3,75	R\$ 0,36	R\$ 40,62	R\$ 3,94
91692	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, CO	CHP	0,0894	R\$ -	R\$ -	R\$ 41,84	R\$ 3,74	R\$ 36,77	R\$ 3,29	R\$ 0,16	R\$ 0,01	R\$ 4,91	R\$ 0,44	R\$ 41,84	R\$ 3,74
90587	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHI	2,081	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 1,26	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 1,26	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,61	R\$ 1,26
90586	SINAPI	COMPOSICAO	Original	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TR	CHP	0,7632	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,43	R\$ 1,09	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,99	R\$ 0,76	R\$ 0,44	R\$ 0,34	R\$ 1,43	R\$ 1,09
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,3168	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 177,18	R\$ 23,08	R\$ 145,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 31,39	R\$ 28,05	R\$ 177,18
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,3168	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 240,71	R\$ 33,09	R\$ 209,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 31,71	R\$ 38,11	R\$ 240,71
88261	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,9326	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,93	R\$ 36,31	R\$ 34,36	R\$ 32,04	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 4,26	R\$ 38,93	R\$ 36,31
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1865	R\$ -	R\$ -	R\$ 29,71	R\$ 5,54	R\$ 25,14	R\$ 4,69	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 0,85	R\$ 29,71	R\$ 5,54
39995	SINAPI	INSUMO	Original	POLISTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	m³	0,1854	R\$ 495,86	R\$ 91,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 495,86	R\$ 91,93
20247	SINAPI	INSUMO	Original	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	0,0601	R\$ 16,75	R\$ 1,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,75	R\$ 1,01
4517	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUT	m	2,8316	R\$ 2,45	R\$ 6,94	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,45	R\$ 6,94
2692	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTADOR PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EM	l	0,0334	R\$ 5,37	R\$ 0,18	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,37	R\$ 0,18
1358	SINAPI	INSUMO	Original	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO F	m²	0,7583	R\$ 53,98	R\$ 40,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 53,98	R\$ 40,93
87316	SINAPI	Original	Original	ARGAMASSA TRACO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UMIDA) P/	m³													
88831	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	3,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 1,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 1,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 1,20
88830	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHP	1,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,85	R\$ 2,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,79	R\$ 0,85	R\$ 1,06	R\$ 1,15	R\$ 1,85	R\$ 2,00
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COI	h	4,64	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 173,99	R\$ 33,75	R\$ 156,59	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 17,40	R\$ 37,50	R\$ 173,99
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	343,52	R\$ 0,90	R\$ 309,17	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 309,17
367	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TR	m³	1,02	R\$ 149,08	R\$ 152,06	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 149,08	R\$ 152,06
94972	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:2:12,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ ARE	m³													
86226	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, I	CHI	0,6018	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,69	R\$ 1,02	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,69	R\$ 1,02	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,69	R\$ 1,02
86225	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, I	CHP	0,6382	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,32	R\$ 3,40	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,20	R\$ 2,04	R\$ 2,13	R\$ 1,36	R\$ 5,32	R\$ 3,40
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COI	h	1,24	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 46,50	R\$ 33,75	R\$ 41,85	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 4,65	R\$ 37,50	R\$ 46,50
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,9633	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 55,07	R\$ 23,08	R\$ 45,31	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 9,76	R\$ 28,05	R\$ 55,07
4721	SINAPI	INSUMO	Original	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FREI	m³	0,5927	R\$ 124,34	R\$ 73,70	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 124,34	R\$ 73,70
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	391,1663	R\$ 0,90	R\$ 352,05	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 352,05
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	0,7119	R\$ 147,16	R\$ 104,76	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 147,16	R\$ 104,76
88261	SINAPI	Original	Original	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h													
95329	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS CO	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,50	R\$ 0,50	R\$ 0,50	R\$ 0,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,50	R\$ 0,50
43483	SINAPI	INSUMO	Original	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEME	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,52	R\$ 1,52	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,52	R\$ 1,52	R\$ 1,52	R\$ 1,52
43459	SINAPI	INSUMO	Original	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS CC	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,30	R\$ 0,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,30	R\$ 0,30	R\$ 0,30	R\$ 0,30
37373	SINAPI	INSUMO	Original	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11	R\$ 0,11
37372	SINAPI	INSUMO	Original	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65	R\$ 1,65
37371	SINAPI	INSUMO	Original	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98
37370	SINAPI	INSUMO	Original	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01	R\$ 0,01
1214	SINAPI	INSUMO	Original	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 33,86	R\$ 33,86	R\$ 33,86	R\$ 33,86	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 33,86	R\$ 33,86
95329	SINAPI	Original	Original	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS CO	h													
1214	SINAPI	INSUMO	Original	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	h	0,01476	R\$ -	R\$ -	R\$ 33,86	R\$ 0,50	R\$ 33,86</							

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																		
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço	
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	31,3499	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 879,34	R\$ 23,08	R\$ 723,53	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 155,81	R\$ 28,05	R\$ 879,34
88309	SINAPI	COMPOSICAO	Original	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	31,3499	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,11	R\$ 1.194,65	R\$ 33,09	R\$ 1.037,27	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 157,38	R\$ 38,11	R\$ 1.194,65
88261	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	5,96	R\$ -	R\$ -	R\$ 38,93	R\$ 232,02	R\$ 34,36	R\$ 204,78	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 27,24	R\$ 38,93	R\$ 232,02
88239	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,192	R\$ -	R\$ -	R\$ 29,71	R\$ 35,41	R\$ 25,14	R\$ 29,96	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,57	R\$ 5,45	R\$ 29,71	R\$ 35,41
20247	SINAPI	INSUMO	Original	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	0,4365	R\$ 16,75	R\$ 7,31	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,75	R\$ 7,31
4517	SINAPI	INSUMO	Original	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUT	m	5,6283	R\$ 2,45	R\$ 13,79	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2,45	R\$ 13,79
2692	SINAPI	INSUMO	Original	DESMOLDANTE-PROTECTOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLIOSEA EM	l	0,0833	R\$ 5,37	R\$ 0,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,37	R\$ 0,45
1358	SINAPI	INSUMO	Original	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO F	m²	1,9404	R\$ 53,98	R\$ 104,74	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 53,98	R\$ 104,74
94971	SINAPI	SINAPI	Original	CONCRETO FCK = 25MPa, TRACO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) ARE	m³			R\$ 509,76		R\$ 106,84		R\$ 87,87		R\$ 3,08		R\$ 15,89		R\$ 616,61
89226	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, I	CHI	0,6067	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,69	R\$ 1,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,69	R\$ 1,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,69	R\$ 1,03
89225	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, I	CHP	0,6434	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,32	R\$ 3,42	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,32	R\$ 3,20	R\$ 2,13	R\$ 1,37	R\$ 5,32	R\$ 3,42
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COI	h	1,2501	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 46,88	R\$ 33,75	R\$ 42,19	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 4,69	R\$ 37,50	R\$ 46,88
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,9792	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 55,51	R\$ 23,08	R\$ 45,68	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 9,84	R\$ 28,05	R\$ 55,51
4721	SINAPI	INSUMO	Original	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FREI	m³	0,5972	R\$ 124,34	R\$ 74,26	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 124,34	R\$ 74,26
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	364,9433	R\$ 0,90	R\$ 328,45	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 328,45
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	0,9275	R\$ 147,16	R\$ 107,06	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 147,16	R\$ 107,06
92767	SINAPI	SINAPI	Original	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO U	kg			R\$ 8,82		R\$ 8,49		R\$ 7,33		R\$ -		R\$ 1,16		R\$ 17,31
92799	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, AF. 06/2022	kg	1	R\$ 7,51	R\$ 7,51	R\$ 3,98	R\$ 3,98	R\$ 3,44	R\$ 3,44	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,54	R\$ 0,54	R\$ 11,49	R\$ 11,49
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1055	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 3,99	R\$ 32,77	R\$ 3,46	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,53	R\$ 37,79	R\$ 3,99
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0172	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,52	R\$ 25,06	R\$ 0,43	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,09	R\$ 30,08	R\$ 0,52
43132	SINAPI	INSUMO	Original	ARAME RECOCIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/MM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (	kg	0,025	R\$ 25,45	R\$ 0,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25,45	R\$ 0,64
39017	SINAPI	INSUMO	Original	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTIC	kg	0,0213	R\$ 25,45	R\$ 0,68	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,24	R\$ 0,68
92799	SINAPI	SINAPI	Original	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, AF. 06/2022	un			R\$ 7,51		R\$ 3,98		R\$ 3,44		R\$ -		R\$ 0,54		R\$ 11,49
88245	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0933	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,79	R\$ 3,53	R\$ 32,77	R\$ 3,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,47	R\$ 37,79	R\$ 3,53
88238	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0152	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,08	R\$ 0,46	R\$ 25,06	R\$ 0,38	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,02	R\$ 0,08	R\$ 30,08	R\$ 0,46
43059	SINAPI	INSUMO	Original	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	kg	1,07	R\$ 7,02	R\$ 7,51	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,02	R\$ 7,51
100616	SINAPI	SINAPI	Original	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE	m³			R\$ 1.163,72		R\$ 1.093,71		R\$ 916,70		R\$ 51,25		R\$ 125,76		R\$ 2.257,43
94962	SINAPI	COMPOSICAO	Original	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIME	un	1,5703059	R\$ 384,40	R\$ 603,62	R\$ 122,97	R\$ 193,11	R\$ 104,07	R\$ 163,41	R\$ 0,90	R\$ 1,41	R\$ 18,01	R\$ 28,28	R\$ 507,37	R\$ 796,73
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	14,9895818	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,86	R\$ 699,34	R\$ 41,66	R\$ 622,89	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 76,45	R\$ 46,86	R\$ 699,34
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,3310182	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 102,58	R\$ 25,69	R\$ 85,59	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 16,99	R\$ 30,79	R\$ 102,58
5930	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	CHI	0,9865201	R\$ -	R\$ -	R\$ 87,41	R\$ 86,23	R\$ 41,52	R\$ 40,96	R\$ 42,14	R\$ 41,57	R\$ 3,75	R\$ 3,70	R\$ 87,41	R\$ 86,23
5928	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	CHP	0,0926	R\$ 179,46	R\$ 16,62	R\$ 134,51	R\$ 12,46	R\$ 41,52	R\$ 3,84	R\$ 89,24	R\$ 8,26	R\$ 3,75	R\$ 0,35	R\$ 313,97	R\$ 29,07
863	SINAPI	INSUMO	Original	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	m	12	R\$ 45,29	R\$ 543,48	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 45,29	R\$ 543,48
94962	SINAPI	SINAPI	Original	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIME	m³			R\$ 384,40		R\$ 122,97		R\$ 104,07		R\$ 0,90		R\$ 18,01		R\$ 507,37
88831	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHI	0,7188	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 0,30	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 0,30	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,42	R\$ 0,30
88830	SINAPI	COMPOSICAO	Original	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, I	CHP	0,7623	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,85	R\$ 1,41	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,79	R\$ 0,60	R\$ 1,06	R\$ 0,81	R\$ 1,85	R\$ 1,41
88377	SINAPI	COMPOSICAO	Original	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COI	h	1,4811	R\$ -	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 55,44	R\$ 33,75	R\$ 49,98	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 5,55	R\$ 37,50	R\$ 55,44
88316	SINAPI	COMPOSICAO	Original	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,3433	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,05	R\$ 65,73	R\$ 23,08	R\$ 54,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,97	R\$ 11,65	R\$ 28,05	R\$ 65,73
4721	SINAPI	INSUMO	Original	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FREI	m³	0,5782	R\$ 124,34	R\$ 71,89	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 124,34	R\$ 71,89
1379	SINAPI	INSUMO	Original	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	212,0194	R\$ 0,90	R\$ 190,82	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 0,90	R\$ 190,82
370	SINAPI	INSUMO	Original	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRAN	m³	0,8269	R\$ 147,16	R\$ 121,69	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 147,16	R\$ 121,69
5930	SINAPI	SINAPI	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	CHI			R\$ -		R\$ 87,41		R\$ 41,52		R\$ 42,14		R\$ 3,75		R\$ 87,41
91466	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,13	R\$ 4,13	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,13	R\$ 4,13	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,13	R\$ 4,13
89280	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,23	R\$ 10,23	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,23	R\$ 10,23	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,23	R\$ 10,23
89259	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 27,79	R\$ 27,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 27,79	R\$ 27,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 27,79	R\$ 27,79
88286	SINAPI	COMPOSICAO	Original	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 45,27	R\$ 45,27	R\$ 41,52	R\$ 41,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,75	R\$ 3,75	R\$ 45,27	R\$ 45,27
5928	SINAPI	SINAPI	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	CHP			R\$ 179,46		R\$ 134,51		R\$ 41,52		R\$ 89,24		R\$ 3,75		R\$ 313,97
91467	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	h	1	R\$ 179,46	R\$ 179,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 179,46	R\$ 179,46
91466	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,13	R\$ 4,13	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,13	R\$ 4,13	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,13	R\$ 4,13
89282	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 47,10	R\$ 47,10	R\$ -	R\$ -	R\$ 47,10	R\$ 47,10	R\$ -	R\$ -	R\$ 47,10	R\$ 47,10
89280	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,23	R\$ 10,23	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,23	R\$ 10,23	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,23	R\$ 10,23
89259	SINAPI	COMPOSICAO	Original	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENT	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 27,79	R\$ 27,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 27,79	R\$ 27,79	R\$ -	R\$ -	R\$ 27,79	R\$ 27,79
88286	SINAPI	COMPOSICAO	Original	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1	R\$ -	R\$ -	R\$ 45,27									

Composições

TABELA DE COMPOSIÇÕES UTILIZADAS																		
Código	Referência	Tipo	Tipo	Descrição	Unid.	Multiplicador	Preço Material		Preço Execução (MAO + EQP + TRA + TER...)		Preço Mão de obra		Preço Equipamento		Outros preços		Preço	
							Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total
2393	SINAPI	INSUMO	Original	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	un	1	R\$ 843,80	R\$ 843,80	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 843,80	R\$ 843,80
1581	SINAPI	INSUMO	Original	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FU	un	3	R\$ 10,85	R\$ 32,55	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,85	R\$ 32,55
93671	SINAPI		Original	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO	un			R\$ 62,37		R\$ 20,17		R\$ 17,51		R\$ -		R\$ 2,66		R\$ 82,54
88264	SINAPI	COMPOSICAO	Original	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,260377	R\$ -	R\$ -	R\$ 46,66	R\$ 12,15	R\$ 41,56	R\$ 10,82	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,33	R\$ 46,66	R\$ 12,15
88247	SINAPI	COMPOSICAO	Original	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,260377	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 8,02	R\$ 25,69	R\$ 6,69	R\$ -	R\$ -	R\$ 5,10	R\$ 1,33	R\$ 30,79	R\$ 8,02
34709	SINAPI	INSUMO	Original	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	un	1	R\$ 58,02	R\$ 58,02	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 58,02	R\$ 58,02
1573	SINAPI	INSUMO	Original	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FUR	un	3	R\$ 1,45	R\$ 4,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1,45	R\$ 4,35

Insumos

DADOS		
Título	Tabela de insumos utilizados no projeto	
Obra	TRT CRICIUMA	
Cliente	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG	
Cidade	CRICIUMA	
Endereço	AVENIDA DR. GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIÚMA SC	
Descrição	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC - PADRÃO DE ENTRADA E SUBESTAÇÃO	
UF	SC	

INSUMOS UTILIZADOS							
Código	Tabela	Tipo	Descrição	Unid.	Preço	Origem custo	
43499	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	mês	R\$ 221,72	SINAPI	
43475	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEM	mês	R\$ 21,51	SINAPI	
40864	SINAPI	Outro	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	R\$ 18,28	SINAPI	
40863	SINAPI	Outro	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	R\$ 271,75	SINAPI	
40862	SINAPI	Outro	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	R\$ 0,01	SINAPI	
40861	SINAPI	Outro	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	mês	R\$ 162,22	SINAPI	
40818	SINAPI	Mao obra	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	mês	R\$ 6.193,33	SINAPI	
43496	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	mês	R\$ 239,85	SINAPI	
43472	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	R\$ 148,59	SINAPI	
40922	SINAPI	Mao obra	ELETROTECNICO (MENSALISTA)	mês	R\$ 7.890,67	SINAPI	
43494	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO	mês	R\$ 129,96	SINAPI	
43470	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	R\$ 10,18	SINAPI	
40946	SINAPI	Mao obra	TECNICO DE EDIFICACOES (MENSALISTA)	mês	R\$ 4.150,26	SINAPI	
0052	PRÓPRIA	Material	EMISSION DE RRT PARA SERVIÇOS.	un	R\$ 130,64		
5069	SINAPI	Material	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	R\$ 15,42	SINAPI	
5065	SINAPI	Material	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	kg	R\$ 28,77	SINAPI	
4813	SINAPI	Material	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIV	m²	R\$ 432,00	SINAPI	
4509	SINAPI	Material	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	R\$ 3,56	SINAPI	
7340	SINAPI	Material	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	l	R\$ 30,99	SINAPI	
43491	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIX	h	R\$ 1,62	SINAPI	
43467	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COL	h	R\$ 0,60	SINAPI	
37373	SINAPI	Outro	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	R\$ 0,11	SINAPI	
37372	SINAPI	Outro	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	R\$ 1,65	SINAPI	
37371	SINAPI	Outro	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	R\$ 0,98	SINAPI	
37370	SINAPI	Outro	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	h	R\$ 0,01	SINAPI	
6111	SINAPI	Mao obra	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	h	R\$ 22,60	SINAPI	
43483	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	R\$ 1,52	SINAPI	

Insumos

INSUMOS UTILIZADOS							
Código	Tabela	Tipo	Descrição	Unid.	Preço	Origem custo	
43459	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEM	h	R\$ 0,30	SINAPI	
1213	SINAPI	Mao obra	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	h	R\$ 35,96	SINAPI	
43490	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	h	R\$ 1,97	SINAPI	
43466	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLET	h	R\$ 2,05	SINAPI	
4783	SINAPI	Mao obra	PINTOR (HORISTA)	h	R\$ 30,09	SINAPI	
7243	SINAPI	Material	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENT	m²	R\$ 59,56	SINAPI	
6194	SINAPI	Material	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	R\$ 5,01	SINAPI	
5061	SINAPI	Material	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	kg	R\$ 14,87	SINAPI	
4491	SINAPI	Material	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	R\$ 7,02	SINAPI	
4721	SINAPI	Material	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	R\$ 124,34	SINAPI	
1379	SINAPI	Material	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	R\$ 0,90	SINAPI	
370	SINAPI	Material	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORT	m³	R\$ 147,16	SINAPI	
6117	SINAPI	Mao obra	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	h	R\$ 24,77	SINAPI	
14618	SINAPI	Equipamento	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA	un	R\$ 1.174,71	SINAPI	
43488	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	h	R\$ 0,97	SINAPI	
43464	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEM	h	R\$ 0,03	SINAPI	
4230	SINAPI	Mao obra	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	h	R\$ 36,35	SINAPI	
2705	SINAPI	Outro	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	R\$ 0,85	SINAPI	
10567	SINAPI	Material	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	R\$ 7,93	SINAPI	
7356	SINAPI	Material	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	l	R\$ 29,08	SINAPI	
5068	SINAPI	Material	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	kg	R\$ 15,13	SINAPI	
4433	SINAPI	Material	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM	m	R\$ 53,29	SINAPI	
4417	SINAPI	Material	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGE	m	R\$ 14,83	SINAPI	
0002	PRÓPRIA	Material	COPIA DE PROJETOS PLOTTER A0 P&B (REF. SBC 014025)	un	R\$ 18,00		
0003	PRÓPRIA	Material	PROJETO ""AS BUILT"" DE ARQUITETURA (REF. SBC 004365)	m²	R\$ 10,53		
0004	PRÓPRIA	Material	ALUGUEL MENSAL CONTAINER ALMOXARIFADO 6,0x2,4m SEM SANITARIO (REF. SBC 01	mês	R\$ 1.250,00		
44503	SINAPI	Mao obra	JARDINEIRO (HORISTA)	h	R\$ 24,21	SINAPI	
43489	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIX	h	R\$ 1,55	SINAPI	
43465	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COL	h	R\$ 0,72	SINAPI	
36531	SINAPI	Equipamento	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA	un	R\$ 435.365,82	SINAPI	
4234	SINAPI	Mao obra	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	h	R\$ 36,45	SINAPI	
4221	SINAPI	Material	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	l	R\$ 6,79	SINAPI	
0005	PRÓPRIA	Material	FERRAMENTA - ESMERILHADEIRA ANGULAR 4.1/2"" BOSCH 850W 127V COM 3 DISCOS C	un	R\$ 439,00		
4750	SINAPI	Mao obra	PEDREIRO (HORISTA)	h	R\$ 32,40	SINAPI	
11977	SINAPI	Material	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	un	R\$ 12,98	SINAPI	
40304	SINAPI	Material	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	R\$ 18,67	SINAPI	
40287	SINAPI	Equipamento	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE	mês	R\$ 15,32	SINAPI	

Insumos

INSUMOS UTILIZADOS							
Código	Tabela	Tipo	Descrição	Unid.	Preço	Origem custo	
40275	SINAPI	Equipamento	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, A	UNXMES	R\$ 41,60	SINAPI	
40271	SINAPI	Equipamento	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS	UNXMES	R\$ 39,80	SINAPI	
2692	SINAPI	Material	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONA	l	R\$ 5,37	SINAPI	
4517	SINAPI	Material	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	R\$ 2,45	SINAPI	
1358	SINAPI	Material	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) P	m²	R\$ 53,98	SINAPI	
37666	SINAPI	Mao obra	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	h	R\$ 33,47	SINAPI	
36397	SINAPI	Equipamento	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR EL	un	R\$ 21.483,17	SINAPI	
0006	PRÓPRIA	Material	Elaboração e implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)	un	R\$ 1.500,00		
43484	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO C	h	R\$ 1,45	SINAPI	
43460	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - C	h	R\$ 0,90	SINAPI	
247	SINAPI	Mao obra	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	h	R\$ 24,77	SINAPI	
2436	SINAPI	Mao obra	ELETRICISTA (HORISTA)	h	R\$ 40,06	SINAPI	
37526	SINAPI	Material	SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 X 90* CM	un	R\$ 3,33	SINAPI	
36487	SINAPI	Equipamento	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRI	un	R\$ 4.781,04	SINAPI	
4253	SINAPI	Mao obra	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	h	R\$ 36,35	SINAPI	
37752	SINAPI	Equipamento	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DIST.	un	R\$ 577.160,57	SINAPI	
37731	SINAPI	Equipamento	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA	un	R\$ 32.227,10	SINAPI	
4093	SINAPI	Mao obra	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	h	R\$ 36,43	SINAPI	
252	SINAPI	Mao obra	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	h	R\$ 24,77	SINAPI	
6110	SINAPI	Mao obra	SERRALHEIRO (HORISTA)	h	R\$ 32,40	SINAPI	
0007	PRÓPRIA	Material	ALUGUEL DE CACAMBA 48 HORAS 5m3 (PRECO MEDIO). (REF. SBC 012334)	un	R\$ 370,00		
746	SINAPI	Equipamento	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACA	un	R\$ 2.745,00	SINAPI	
12	SINAPI	Material	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	un	R\$ 7,32	SINAPI	
38367	SINAPI	Material	ESPATULA EM ACO INOX COM CABO DE MADEIRA E LARGURA DE *8* CM	un	R\$ 13,08	SINAPI	
3767	SINAPI	Material	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	un	R\$ 1,35	SINAPI	
0008	PRÓPRIA	Material	VERMICULITA EXPANDIDA FINA	L	R\$ 1,27		
10535	SINAPI	Equipamento	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR EL	un	R\$ 5.281,28	SINAPI	
0009	PRÓPRIA	Material	MEMBRANA LIQUIDA NA COR CINZA - REFERÊNCIA ICOPER MULTIUSO	Kg	R\$ 49,95		
0010	PRÓPRIA	Material	SELADOR ACRÍLICO COMO REFERÊNCIA SUVINIL/SHERWIN WILLIAMS.	L	R\$ 13,33		
0011	PRÓPRIA	Material	TINTA ACRÍLICA PREMIUM FOSCA NA COR PRATA.	L	R\$ 70,38		
0012	PRÓPRIA	Material	TINTA ACRÍLICA PREMIUM FOSCA NA COR BRANCA	L	R\$ 38,63		
20247	SINAPI	Material	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	kg	R\$ 16,75	SINAPI	
5074	SINAPI	Material	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	kg	R\$ 16,95	SINAPI	
5073	SINAPI	Material	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	kg	R\$ 15,42	SINAPI	
43132	SINAPI	Material	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/	kg	R\$ 25,45	SINAPI	
39017	SINAPI	Material	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PAR	un	R\$ 0,24	SINAPI	
43059	SINAPI	Material	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	kg	R\$ 7,02	SINAPI	

Insumos

INSUMOS UTILIZADOS						
Código	Tabela	Tipo	Descrição	Unid.	Preço	Origem custo
378	SINAPI	Mao obra	ARMADOR (HORISTA)	h	R\$ 32,40	SINAPI
6114	SINAPI	Mao obra	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	h	R\$ 24,77	SINAPI
33	SINAPI	Material	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	kg	R\$ 7,87	SINAPI
34	SINAPI	Material	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	kg	R\$ 7,42	SINAPI
1525	SINAPI	Material	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP	m³	R\$ 707,07	SINAPI
13896	SINAPI	Equipamento	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO	un	R\$ 3.843,04	SINAPI
4222	SINAPI	Material	GASOLINA COMUM	l	R\$ 6,57	SINAPI
13458	SINAPI	Equipamento	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TE	un	R\$ 11.486,73	SINAPI
37758	SINAPI	Equipamento	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, D	un	R\$ 727.405,55	SINAPI
37736	SINAPI	Equipamento	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPA	un	R\$ 91.750,00	SINAPI
4718	SINAPI	Material	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	R\$ 125,00	SINAPI
1442	SINAPI	Equipamento	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMP	un	R\$ 7.782,09	SINAPI
32	SINAPI	Material	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	kg	R\$ 7,83	SINAPI
6193	SINAPI	Material	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELII	m	R\$ 38,51	SINAPI
6189	SINAPI	Material	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELII	m	R\$ 56,20	SINAPI
6212	SINAPI	Material	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	m	R\$ 11,64	SINAPI
38409	SINAPI	Material	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SL	m³	R\$ 732,82	SINAPI
0013	PRÓPRIA	Material	ADITIVO ADESIVO ACRÍLICO REFERÊNCIA BIANCO OU EQUIVALENTE	Kg	R\$ 20,95	
626	SINAPI	Material	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS D	kg	R\$ 20,50	SINAPI
12873	SINAPI	Mao obra	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	h	R\$ 32,40	SINAPI
242	SINAPI	Mao obra	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	h	R\$ 24,19	SINAPI
37395	SINAPI	Material	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	R\$ 46,23	SINAPI
34547	SINAPI	Material	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70	m	R\$ 3,30	SINAPI
7267	SINAPI	Material	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HOR	un	R\$ 0,91	SINAPI
1106	SINAPI	Material	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	kg	R\$ 0,99	SINAPI
367	SINAPI	Material	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPOR	m³	R\$ 149,08	SINAPI
37411	SINAPI	Material	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, M	m²	R\$ 15,30	SINAPI
43626	SINAPI	Material	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	kg	R\$ 4,00	SINAPI
0014	PRÓPRIA	Material	SELADOR ACRÍLICO COMO REFERÊNCIA SUVINIL/SHERWIN WILLIAMS.	L	R\$ 13,33	
0015	PRÓPRIA	Material	TINTA ACRÍLICA PREMIUM FOSCA NA COR PRATA.	L	R\$ 70,38	
34492	SINAPI	Material	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SL	m³	R\$ 615,84	SINAPI
43144	SINAPI	Material	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	kg	R\$ 29,21	SINAPI
43143	SINAPI	Material	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO	l	R\$ 21,46	SINAPI
12815	SINAPI	Material	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	un	R\$ 15,02	SINAPI
6085	SINAPI	Material	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	l	R\$ 7,90	SINAPI
0016	PRÓPRIA	Material	TINTA ACRÍLICA PARA PISO REFERÊNCIA SHERWIN WILLIAMS.	L	R\$ 31,51	
4708	SINAPI	Material	PEDRA PORTUGUESA OU PETIT PAVE, BRANCA OU PRETA	m²	R\$ 163,17	SINAPI

Insumos

INSUMOS UTILIZADOS						
Código	Tabela	Tipo	Descrição	Unid.	Preço	Origem custo
6076	SINAPI	Material	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	m³	R\$ 71,00	SINAPI
4759	SINAPI	Mao obra	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	h	R\$ 32,40	SINAPI
0017	PRÓPRIA	Material	VENEZIANA DE VENTILAÇÃO FIXA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	R\$ 747,50	
11964	SINAPI	Material	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIM	un	R\$ 2,89	SINAPI
0018	PRÓPRIA	Material	PORTA DE FERRO VENEZIANA 2,10X0,80M	un	R\$ 381,81	
40547	SINAPI	Material	PARAFUSO ZINCADO, AUTO BROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	R\$ 33,08	SINAPI
34360	SINAPI	Material	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	kg	R\$ 66,94	SINAPI
0019	PRÓPRIA	Material	TELA MOSQUITEIRA INOX MALHA 16 FIO 32.	m²	R\$ 78,99	
4777	SINAPI	Material	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	kg	R\$ 8,02	SINAPI
10997	SINAPI	Material	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	kg	R\$ 29,90	SINAPI
7307	SINAPI	Material	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	l	R\$ 43,45	SINAPI
44739	SINAPI	Material	PARAFUSO M16 EM AÇO ZINCADO, CABECA SEXTAVADA, ROSCA INTEIRA, COMPRIMEN	un	R\$ 2,16	SINAPI
43648	SINAPI	Material	TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD FOSCO	l	R\$ 28,90	SINAPI
39248	SINAPI	Material	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CO	m	R\$ 9,56	SINAPI
2683	SINAPI	Material	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	m	R\$ 51,51	SINAPI
2676	SINAPI	Material	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	m	R\$ 2,23	SINAPI
39140	SINAPI	Material	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1	un	R\$ 0,78	SINAPI
43485	SINAPI	Outro	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CA	h	R\$ 1,30	SINAPI
43461	SINAPI	Outro	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - CO	h	R\$ 0,44	SINAPI
2696	SINAPI	Mao obra	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	R\$ 33,43	SINAPI
246	SINAPI	Mao obra	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	h	R\$ 24,77	SINAPI
650	SINAPI	Material	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	un	R\$ 3,70	SINAPI
4720	SINAPI	Material	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, S	m³	R\$ 143,56	SINAPI
123	SINAPI	Material	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS S	l	R\$ 5,59	SINAPI
39995	SINAPI	Material	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	m³	R\$ 495,86	SINAPI
1214	SINAPI	Mao obra	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	h	R\$ 33,86	SINAPI
11299	SINAPI	Material	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, R-2, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T,	un	R\$ 723,94	SINAPI
0020	PRÓPRIA	Material	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 30X30 (B-125) ARTICULADO	un	R\$ 187,00	
0021	PRÓPRIA	Material	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECAO EM CONCRETO 40x40x40cm COM TAMPA. (REF. SBC	un	R\$ 180,00	
4375	SINAPI	Material	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	un	R\$ 0,10	SINAPI
12016	SINAPI	Material	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	un	R\$ 8,90	SINAPI
0022	PRÓPRIA	Material	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO (REF. SBC 014201)	un	R\$ 0,92	
0023	PRÓPRIA	Material	INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A-250V COM PLACA PIAL (REF. SBC 004500).	un	R\$ 25,99	
2581	SINAPI	Material	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA	un	R\$ 19,86	SINAPI
38193	SINAPI	Material	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	un	R\$ 4,56	SINAPI
38775	SINAPI	Material	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA	un	R\$ 62,03	SINAPI
39997	SINAPI	Material	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	un	R\$ 0,37	SINAPI

Insumos

INSUMOS UTILIZADOS							
Código	Tabela	Tipo	Descrição	Unid.	Preço	Origem custo	
39996	SINAPI	Material	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	m	R\$ 4,43	SINAPI	
11267	SINAPI	Material	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EX	un	R\$ 1,35	SINAPI	
1091	SINAPI	Material	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3	un	R\$ 47,64	SINAPI	
1095	SINAPI	Material	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3	un	R\$ 70,82	SINAPI	
11273	SINAPI	Material	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES D	un	R\$ 17,50	SINAPI	
39129	SINAPI	Material	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNH	un	R\$ 1,19	SINAPI	
379	SINAPI	Material	ARRUELA QUADRADA EM ACO CARBONO, GALVANIZADA A FOGO (IMERSAO A QUENTE	un	R\$ 1,35	SINAPI	
1051	SINAPI	Material	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA	un	R\$ 64,21	SINAPI	
12327	SINAPI	Material	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO	un	R\$ 59,20	SINAPI	
0024	PRÓPRIA	Material	CRUZETA CONCRETO ARMADO TIPO T COELCE (REF. SBC 071316)	un	R\$ 220,00		
34519	SINAPI	Material	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	un	R\$ 92,37	SINAPI	
1892	SINAPI	Material	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	un	R\$ 1,35	SINAPI	
1878	SINAPI	Material	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	un	R\$ 38,48	SINAPI	
1895	SINAPI	Material	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	un	R\$ 21,87	SINAPI	
40552	SINAPI	Material	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO	CENTO	R\$ 56,70	SINAPI	
441	SINAPI	Material	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM,	un	R\$ 11,29	SINAPI	
0025	PRÓPRIA	Material	PARAFUSO ROSCA DUPLA 16 x 500mm 4 PORCAS/ARRUELAS (REF. SBC 9336).	un	R\$ 25,29		
442	SINAPI	Material	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO	un	R\$ 6,78	SINAPI	
1578	SINAPI	Material	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 C	un	R\$ 5,03	SINAPI	
0026	PRÓPRIA	Material	SELA EM ACO GALVANIZADO PARA CRUZETA	un	R\$ 12,14		
7576	SINAPI	Material	SUORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185	un	R\$ 258,11	SINAPI	
0027	PRÓPRIA	Material	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77mm (14 BWG)	m²	R\$ 26,55		
1576	SINAPI	Material	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 C	un	R\$ 2,57	SINAPI	
3380	SINAPI	Material	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVEST	un	R\$ 62,63	SINAPI	
0028	PRÓPRIA	Material	POSTE CONCRETO CIRCULAR 1000 DAN 12,0m TIPO B-1,5	un	R\$ 2.955,84		
863	SINAPI	Material	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	m	R\$ 45,29	SINAPI	
3363	SINAPI	Equipamento	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIM	un	R\$ 145.000,00	SINAPI	
4096	SINAPI	Mao obra	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	h	R\$ 40,85	SINAPI	
406	SINAPI	Material	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	un	R\$ 86,70	SINAPI	
0029	PRÓPRIA	Material	Arruela Quadrada Galvanizada a Fogo 5x50x50 mm Furo 18 mm	un	R\$ 2,42		
0030	PRÓPRIA	Material	Conector cunha para cabo CAA 2/0 AWG	un	R\$ 22,76		
0031	PRÓPRIA	Material	Conector Derivação Perfurante Cabos Cobre Alumínio de 35 a 150mm²	un	R\$ 30,60		
0032	PRÓPRIA	Material	Terminal de Compressão Longo 150mm	un	R\$ 26,54		
0033	PRÓPRIA	Material	Isolador Ancoragem Polimérico 15kv 70kn	un	R\$ 79,81		
0034	PRÓPRIA	Material	ISOLADOR PILAR HIBRIDO POLIMERICO 15/25KV	un	R\$ 175,27		
0035	PRÓPRIA	Material	Laço Preformado Topo	un	R\$ 8,45		
0036	PRÓPRIA	Material	Manilha Sapatilha Aço Galvanizado 5000daN	un	R\$ 17,87		

Insumos

INSUMOS UTILIZADOS						
Código	Tabela	Tipo	Descrição	Unid.	Preço	Origem custo
0037	PRÓPRIA	Material	Parafuso Galvanizado Máquina Cabeça Quadrada 16x500mm	un	R\$ 23,18	
0038	PRÓPRIA	Material	Placa perigo risco de morte	un	R\$ 34,80	
0039	PRÓPRIA	Material	PINO AUTO TRAVANTE M16 X 169MM	un	R\$ 11,50	
0040	PRÓPRIA	Material	MESA RETRÁTIL PARA SUBESTAÇÃO PADRÃO CELESC	un	R\$ 376,00	
21127	SINAPI	Material	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	un	R\$ 6,38	SINAPI
999	SINAPI	Material	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B,	m	R\$ 176,58	SINAPI
37410	SINAPI	Material	CABO DE ALUMINIO NU SEM ALMA DE ACO, BITOLA 2/0 AWG	kg	R\$ 65,41	SINAPI
867	SINAPI	Material	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	m	R\$ 64,52	SINAPI
7583	SINAPI	Material	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO CO	un	R\$ 0,41	SINAPI
0041	PRÓPRIA	Material	PRESILHA EM LATAO FURO 7mm 35/50mm2 (REF. SBC 7318)	un	R\$ 1,04	
1022	SINAPI	Material	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B,	m	R\$ 3,25	SINAPI
995	SINAPI	Material	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B,	m	R\$ 18,94	SINAPI
7615	SINAPI	Material	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSAO NOM	un	R\$ 39.024,29	SINAPI
0042	PRÓPRIA	Material	CHAVE FUSIVEL UNIPOLAR 15KV 100A ELO 15K (REF. SBC 045636)	un	R\$ 609,95	
0043	PRÓPRIA	Material	PARA-RAIOS DISTR.CLASSE 12KV VALVULA-SIST.TERRA 5KA	un	R\$ 239,99	
0044	PRÓPRIA	Material	Caixa De Montagem 60x50x20cm Painelelétrico Quadro Comando (600x500x200mm)	un	R\$ 397,00	
1581	SINAPI	Material	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 C	un	R\$ 10,85	SINAPI
0045	PRÓPRIA	Material	Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 450A 400V 35kA	un	R\$ 2.210,00	
34653	SINAPI	Material	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	un	R\$ 8,26	SINAPI
1570	SINAPI	Material	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 C	un	R\$ 0,93	SINAPI
34709	SINAPI	Material	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	un	R\$ 58,02	SINAPI
39465	SINAPI	Material	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA D	un	R\$ 61,82	SINAPI
1573	SINAPI	Material	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 CC	un	R\$ 1,45	SINAPI
0046	PRÓPRIA	Material	CAIXA DE ALUMINIO COM BARRAMENTO DE COBRE NU BEP COM ISOLADORES DE FIXA	un	R\$ 420,00	
0047	PRÓPRIA	Material	CAIXA DE MEDIÇÃO MDR EM ALUMÍNIO PADRÃO CELESC	un	R\$ 1.176,00	
0048	PRÓPRIA	Material	CAIXA DE MEDIÇÃO TC2 EM ALUMINIO PARA 03 TC"s PADRÃO CELESC	un	R\$ 1.470,00	
0049	PRÓPRIA	Material	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 150A E2C250N3150 SCHNEIDER	un	R\$ 1.273,31	
1894	SINAPI	Material	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	un	R\$ 4,17	SINAPI
0050	PRÓPRIA	Material	QUADRO - BARRAMENTO MONOFASICO 80A 220/440V 1X12P DIN STECK	un	R\$ 27,90	
0051	PRÓPRIA	Material	QUADRO - KIT BARRAMENTO ISOLADO TRIFASICO 225A P/ 6 CIRCUITOS 100A	un	R\$ 386,10	
2393	SINAPI	Material	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	un	R\$ 843,80	SINAPI
3	SINAPI	Material	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	l	R\$ 19,13	SINAPI

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
CLIENTE: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REG					
ENDEREÇO: AVENIDA DR. GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO					
MUNICÍPIO: CRICIÚMA - SC					
OBRA: FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC - PADRÃO DE ENTRADA E SUBESTAÇÃO					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO TOTAL (C/ BDI)	1º MÊS	2º MÊS	TOTAL
			Custo do mês	Custo do mês	
1	Administração local da obra	R\$ 25.202,68	R\$ 17.137,82	R\$ 8.064,86	R\$ 25.202,68
		10,29%	68,00%	32,00%	100,0%
2	Serviços iniciais	R\$ 12.411,42	R\$ 12.411,42	R\$ -	R\$ 12.411,42
		5,07%	100,00%		100,0%
3	Demolições e remoções	R\$ 5.312,18	R\$ 5.312,18	R\$ -	R\$ 5.312,18
		2,17%	100,00%		100,0%
4	Recuperação do Abrigo da Subestação Existente	R\$ 10.503,25	R\$ 8.927,76	R\$ 1.575,49	R\$ 10.503,25
		4,29%	85,00%	15,00%	100,0%
5	Infraestrutura	R\$ 10.402,18	R\$ 9.361,96	R\$ 1.040,22	R\$ 10.402,18
		4,25%	90,00%	10,00%	100,0%
6	Supraestrutura	R\$ 7.290,62	R\$ 5.832,50	R\$ 1.458,12	R\$ 7.290,62
		2,98%	80,00%	20,00%	100,0%
7	Impermeabilização	R\$ 477,37	R\$ 429,63	R\$ 47,74	R\$ 477,37
		0,19%	90,00%	10,00%	100,0%
8	Fechamentos, revestimentos e pinturas	R\$ 18.689,80	R\$ 13.082,86	R\$ 5.606,94	R\$ 18.689,80
		7,63%	70,00%	30,00%	100,0%
9	Esquadrias	R\$ 3.734,25	R\$ 2.613,98	R\$ 1.120,28	R\$ 3.734,25
		1,53%	70,00%	30,00%	100,0%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO TOTAL (C/ BDI)	1º MÊS	2º MÊS	TOTAL
			Custo do mês	Custo do mês	
10	Instalações elétricas	R\$ 150.612,97	R\$ 90.367,78	R\$ 60.245,19	R\$ 150.612,97
		61,51%	60,00%	40,00%	100,0%
11	Serviços Finais	R\$ 206,67	R\$ -	R\$ 206,67	R\$ 206,67
		0,08%		100,00%	100,0%
TOTAL MENSAL			R\$ 165.477,89	R\$ 79.365,50	R\$ 244.843,39
TOTAL ACUMULADO			R\$ 165.477,89	R\$ 244.843,39	

Documento assinado digitalmente



GUSTAVO COUTO

Data: 17/08/2026 08:17:41-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Gustavo Couto
Engenheiro Eletricista
CREA/SC 212697-1

POLIANA CRISTINA
DUARTE
TAPIA:09453063932

Assinado de forma digital por
POLIANA CRISTINA DUARTE
TAPIA:09453063932
Dados: 2026.08.17 08:04:42
-03'00'

Poliana Tápia
Engenheira Civil
CREA/SC 180510-0

BDI Geral

DADOS		 TRT-12ª REGIÃO Santa Catarina	
Título	ORÇAMENTO		
Obra	TRT CRICIUMA		
Cliente	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REGIÃO		
Cidade	CRICIÚMA		
Endereço	AVENIDA GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIÚMA SC		
Descrição	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC - PADRÃO DE ENTRADA E SUBESTAÇÃO		
Tabela	SC-2026-JUNHO-NÃO DESONERADO-SINAPI		
UF	SC		

MEMORIAL DE CÁLCULO DO BDI								
Item	Sigla	Status	Descrição	Taxa (%)				
1	AC	ok	Administração central	4,00%				
2	SG	ok	Seguros e garantia	0,80%				
3	R	ok	Riscos e imprevistos	1,27%				
4	DF	ok	Despesas financeiras	1,23%				
5	L	ok	Lucro bruto	7,40%				
6.1	TV		Tributos vigentes	5,65%				
6.1.1	PIS		PIS	0,65%	Nos termos do Art. 14 do Decreto 50/2021, não se incluem na base de cálculo do ISS os materiais fornecidos pelo prestador dos serviços. Caso não se apresentem os documentos fiscais comprobatórios dos valores dos materiais, será estimada dedução de 50%.			
6.1.2	COFINS		COFINS	3,00%				
6.1.3	INSS		ISS (conforme legislação municipal)	2,00%				
6.1.4	CPRB		CPRB (contribuição prev. sobre receita bruta)					
7	AL		Administração local					
Equação Acordão TCU 2.622/2013 - Plenário				$BDI = \left[\frac{(1 + AC + SG + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$				
Tipo de obra/contrato		Construção de edifícios						
Valor BDI calculado		22,23%						
Valor BDI adotado		22,20%						

Documento assinado digitalmente
 **GUSTAVO COUTO**
 Data: 17/08/2026 08:17:41-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gustavo Couto
 Engenheiro Eletricista
 CREA/SC 212697-1

POLIANA CRISTINA DUARTE
 Assinado de forma digital por
 POLIANA CRISTINA DUARTE
 TAPIA:09453063932
 Dados: 2026.08.17 08:04:18 -03'00'

Poliana Tápia
 Engenheira Civil
 CREA/SC 180510-0

BDI Diferenciado

DADOS				
Titulo	ORÇAMENTO			
Obra	TRT CRICIUMA			
Ciente	TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DE SC 12º REGIÃO			
Cidade	CRICIÚMA			
Endereço	AVENIDA GETÚLIO VARGAS, Nº 361, CENTRO, CRICIÚMA SC			
Descrição	FÓRUM TRABALHISTA DE CRICIÚMA/SC - PADRÃO DE ENTRADA E SUBESTAÇÃO			
Tabela	SC-2026-JUNHO-NÃO DESONERADO-SINAPI			
UF	SC			

MEMORIAL DE CÁLCULO DO BDI DIFERENCIADO								
Item	Sigla	Status	Descrição	Taxa (%)				
1	AC	ok	Administração central	3,50%				
2	SG	ok	Seguros e garantia	0,40%				
3	R	ok	Riscos e imprevistos	0,80%				
4	DF	ok	Despesas financeiras	0,80%				
5	L	ok	Lucro bruto	5,10%				
6.1	TV		Tributos vigentes	5,65%				
6.1.1	PIS		PIS	0,65%	Nos termos do Art. 14 do Decreto 50/2021, não se incluem na base de cálculo do ISS os materiais fornecidos pelo prestador dos serviços. Caso não se apresentem os documentos fiscais comprobatórios dos valores dos materiais, será estimada dedução de 50%.			
6.1.2	COFINS		COFINS	3,00%				
6.1.3	INSS		ISS (conforme legislação municipal)	2,00%				
6.1.4	CPRB		CPRB (contribuição prev. sobre receita bruta)					
7	AL		Administração local					
Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário				BDI = [$\frac{(1 + AC + SG + R)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$] x 100				
Tipo de obra/contrato		Mero fornecimento de materiais e equipamentos						
Valor BDI calculado		17,56%						
Valor BDI adotado		17,50%						

Documento assinado digitalmente
 **GUSTAVO COUTO**
 Data: 17/08/2026 08:17:41-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gustavo Couto
 Engenheiro Eletricista
 CREA/SC 212697-1

POLIANA CRISTINA
 DUARTE
 TAPIA:09453063932
 Assinado de forma digital por
 POLIANA CRISTINA DUARTE
 TAPIA:09453063932
 Dados: 2026.08.17 08:04:18
 -03'00'

Poliana Tápia
 Engenheira Civil
 CREA/SC 180510-0

COMPOSIÇÕES ENCARGOS

01. ENCARGOS SOCIAIS - HORISTA E MENSALISTA SEM DESONERAÇÃO			
GRUPO A - ENARGOS BÁSICOS		HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
TOTAL GRUPO A		37,80%	37,80%
GRUPO B - ENCARGOS TRABALHISTAS		HORISTA %	MENSALISTA %
B1	Repouso semanal remunerado	17,76%	Não incide
B2	Feriados	3,67%	Não incide
B3	Auxílio enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º salário	11,10%	8,32%
B5	Licença paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de chuva	2,04%	Não incide
B8	Auxílio acidente trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias gozadas	13,37%	10,02%
B10	Salário maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL GRUPO B		49,71%	19,67%
GRUPO C - ENCARGOS LIGADOS A DEMISSÃO		HORISTA %	MENSALISTA %
C1	Aviso Prévio indenizado	4,36%	3,27%
C2	Aviso Prévio trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias indenizadas	1,09%	0,82%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	1,86%	1,39%
C5	Indenização adicional	0,36%	0,27%
TOTAL GRUPO C		7,78%	5,83%
GRUPO D - ENCARGOS REINCIDENTES		HORISTA %	MENSALISTA %
D1	Reincidência de Grupo A sobre o B	18,79%	7,44%
D2	Reincidência de Grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso indenizado	0,39%	0,29%
D	TOTAL GRUPO D	19,18%	7,73%
TOTAL		HORISTA	MENSALISTA
		114,47%	71,03%

SANTA CATARINA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	27,80%	27,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,76%	Não incide	17,76%	Não incide
B2	Feriados	3,67%	Não incide	3,67%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,10%	8,32%	11,10%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,04%	Não incide	2,04%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	13,37%	10,02%	13,37%	10,02%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	49,71%	19,67%	49,71%	19,67%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,36%	3,27%	4,36%	3,27%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,09%	0,82%	1,09%	0,82%

C3	FEITOS TRABALHADOS	A, 12/27/20	B, 12/24/20	A, 12/27/20	B, 12/24/20
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	1,86%	1,39%	1,86%	1,39%
C5	Indenização Adicional	0,36%	0,27%	0,36%	0,27%
C	Total	7,78%	5,83%	7,78%	5,83%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,71%	4,64%	18,79%	7,44%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,28%	0,39%	0,29%
D	Total	13,09%	4,92%	19,18%	7,73%
TOTAL(A+B+C+D)		98,38%	58,22%	114,47%	71,03%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO

25 2026 10678176-5

Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

POLIANA CRISTINA DUARTE TAPIA

Título Profissional: Engenheira Civil

RNP: 2520144017

Registro: 180510-0-SC

Empresa Contratada: FERRARI ENGENHARIA LTDA.

Registro: 174451-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região

Endereço: RUA ESTEVES JUNIOR

Complemento: TRT SEDE

Cidade: FLORIANOPOLIS

Valor: R\$ 5.000,00

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Bairro: TRT - TRIBUNAL REGIO

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 02.482.005/0001-23

Nº: 395

CEP: 88015-905

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Endereço: AVENIDA GETULIO VARGAS

Complemento: FÓRUM DE CRICIÚMA

Cidade: CRICIÚMA

Data de Início: 29/06/2026

Previsão de Término: 15/09/2026

Finalidade:

Bairro: CENTRO

UF: SC

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 02.482.005/0001-23

Nº: 361

CEP: 88801-500

Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Orçamento	Memorial Descritivo
Estrutura de concreto armado		
	Dimensão do Trabalho:	84,00 Metro(s) Quadrado(s)
Projeto	Orçamento	Memorial Descritivo
Fundação Superficial		
	Dimensão do Trabalho:	84,00 Metro(s) Quadrado(s)
Projeto	Orçamento	Memorial Descritivo
Edificação de Alvenaria Para Fins Especiais		
	Dimensão do Trabalho:	84,00 Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO, INCLUINDO ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO. PROJETOS ELABORADOS E COMPATIBILIZADOS EM METODOLOGIA BIM LOD 500.

6. Declarações

. A acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

- . A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- . Situação do pagamento da taxa da ART em 10/09/2026: TAXA DA ART A PAGAR
- . Valor ART: R\$ 108,39 | Data Vencimento: 21/09/2026 | Registrada em:
- . Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- . A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
- . A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- . Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

CONCORDIA - SC, 10 de Setembro de 2026

POLIANA CRISTINA

DUARTE

TAPIA:0945306393

2

Assinado de forma digital por
POLIANA CRISTINA DUARTE
TAPIA:09453063932
Dados: 2026.09.10 13:33:27 -03'00'

POLIANA CRISTINA DUARTE TAPIA

094.530.639-32



CREA-SC



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC



ART OBRA OU SERVIÇO

25 2026 10559360-1

Inicial
Individual

1. Responsável Técnico

POLIANA CRISTINA DUARTE TAPIA

Título Profissional: Engenheira Civil

RNP: 2520144017

Registro: 180510-0-SC

Empresa Contratada: FERRARI ENGENHARIA LTDA.

Registro: 174451-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Endereço: RUA ESTEVES JUNIOR, 395

Complemento:

Cidade: FLORIANOPOLIS

Valor: R\$ 5.000,00

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Bairro: TRT - TRIBUNAL REGIO

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 02.482.005/0001-23

Nº: 395

CEP: 88015-905

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Endereço: AVENIDA GETULIO VARGAS

Complemento: FÓRUM DE CRICIUMA

Cidade: CRICIUMA

Data de Início: 29/06/2026

Previsão de Término: 29/07/2026

Finalidade:

Bairro: CENTRO

UF: SC

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 02.482.005/0001-23

Nº: 361

CEP: 88801-500

Código:

4. Atividade Técnica

Projeto	Orçamento	Memorial Descritivo	Dimensionamento
Estrutura de concreto armado			
	Dimensão do Trabalho:	84,00	Metro(s) Quadrado(s)
Fundação Superficial			
	Dimensão do Trabalho:	84,00	Metro(s) Quadrado(s)
Edificação de Alvenaria Para Fins Especiais			
	Dimensão do Trabalho:	84,00	Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO, INCLUINDO ORÇAMENTO E MEMORIAL DESCRITIVO. PROJETOS ELABORADOS E COMPATIBILIZADOS EM METODOLOGIA BIM LOD 500.

6. Declarações

. A acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

- A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 29/06/2026: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 108,39 | Data Vencimento: 09/07/2026 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

CONCORDIA - SC, 29 de Junho de 2026

Documento assinado digitalmente



POLIANA CRISTINA DUARTE TAPIA

Data: 29/06/2026 16:59:14-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

POLIANA CRISTINA DUARTE TAPIA

094.530.639-32



CREA-SC
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

DECLARAÇÃO

Nos termos do art. 25, inciso III, da Resolução 70/2010 do CSJT, DECLARO, como autora da planilha orçamentária para a obra do "Padrão de entrada – Aérea 300KVA", localizado na Avenida Dr. Getúlio Vargas, n.º 361, Centro, Criciúma – SC, que os custos e quantitativos constantes na planilha orçamentária são compatíveis com os quantitativos do projeto e com os custos do SINAPI.

Concórdia, 10 de agosto de 2026

POLIANA CRISTINA
DUARTE
TAPIA:09453063932

Assinado de forma digital por
POLIANA CRISTINA DUARTE
TAPIA:09453063932
Dados: 2026.08.10 17:22:25
-03'00'

Poliana Tápia
Engenheira Civil
CREA-SC 148159-0



Documento assinado digitalmente

GUSTAVO COUTO

Data: 11/08/2026 07:51:44-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Gustavo Couto
Engenheiro Eletricista
CREA/SC 212697-1

À

Nome do cliente: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Resposta referente a solicitação nº 8075512173

Data de emissão: 30.06.2026

Endereço da obra: GETULIO VARGAS, S/N - CENTRO, CRICIUMA - SC

Responsável técnico: Gustavo Couto

Número de Registro: 2126971

Prezado cliente,

Em resposta à sua solicitação, informamos a V. Sa. que o projeto elétrico do padrão de entrada em média tensão encontra-se encontra-se LIBERADO.

Após finalizada execução do padrão de entrada de energia no local, é necessário que o responsável técnico pela execução informe a Celesc via agência web.

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

CELESC D.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

TERMO DE CONTRATO - 12335/2026

Termo de contrato de empresa especializada para execução de subestação que entre si celebram o **Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região** e a empresa

CONTRATANTE: A União, por meio do **Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região**, estabelecido na rua Esteves Júnior, nº 395, bairro Centro, na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, CEP 88015-905, inscrito no CNPJ sob o nº 02.482.005/0001-23, neste ato representado por seu (sua), Senhor (a), conforme delegação de poderes constante da Portaria PRESI nº 260/2023.

CONTRATADA: A empresa, pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº, estabelecida na, nº, bairro, na cidade de, Estado de, CEP, telefone, e-mail, neste ato representada por seu (sua), Senhor (a), conforme qualificação nos autos do processo.

Os CONTRATANTES resolvem celebrar o presente contrato, mediante as cláusulas e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO ATO AUTORIZATIVO

A celebração deste contrato decorre de despacho exarado pelo do Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região, que adjudicou e homologou a licitação no processo

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO DO CONTRATO

A presente demanda visa a contratação de empresa especializada para execução de subestação aérea de 300 kVA para fornecimento de energia elétrica ao Fórum Trabalhista de Criciúma.

§ Único - A execução dos serviços deverá observar as normas técnicas da ABNT, as Normas Regulamentadoras aplicáveis, os padrões técnicos e as normas de fornecimento da CELESC Distribuição, bem como as demais especificações constantes dos projetos e documentos que integrarão a contratação.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

A prestação dos serviços obedecerá o seguinte:

Especificação detalhada do objeto

A execução de serviços objeto deste contrato seguirá o projeto, memorial descritivo e a planilha orçamentária constante do Termo de Referência.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

A contratação compreenderá o fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, transporte, ferramentas, ensaios, comissionamento, documentação técnica e todos os demais serviços necessários à completa implantação da instalação, assim como a destinação ambientalmente adequada dos resíduos provenientes da desativação da antiga subestação.

O escopo da contratação abrange todas as etapas necessárias à execução do empreendimento, incluindo a execução das obras civis, a instalação eletromecânica da subestação, a implantação do sistema de aterramento, as interligações elétricas, a realização de ensaios e testes, a energização da instalação e a desativação da subestação existente.

Os detalhes referentes à solução completa estão descritos na Especificação Completa da Solução Escolhida.

Data de início dos serviços

A partir da constante na ordem de Início dos Serviços - OIS, emitida pela CPO.

Quantitativos

As quantidades e serviços a serem executados encontram-se na planilha orçamentária constante do Termo de Referência.

Especificação completa da solução escolhida

Resumo do objeto

Os serviços a serem contratados deverão seguir os projetos, as especificações técnicas presentes no memorial descritivo e o orçamento, considerando os materiais a serem utilizados e os acabamentos.

Em caso de dúvidas em relação ao projeto ou alteração de especificação, deverá ser consultado previamente à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO.

Prazo de execução

O prazo previsto para a execução do objeto conforme cronograma físico-financeiro a ser juntado ao Termo de Referência é de 60 dias.

Observações:

A contagem do prazo inicia-se conforme a data indicada na emissão da OIS;

Serão considerados entregues dentro do prazo aqueles serviços que tiverem sido concluídos conforme parâmetros das especificações técnicas e normas vigentes, e não apenas a entrega de materiais no local;

O TRT12/SC não concederá prazo extra para correção de serviços originados por falha da contratada, cabendo à empresa efetuar as correções necessárias no prazo e execução





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

contratados.

Local de prestação dos serviços

Os serviços serão executados na sede Av. Getúlio Vargas, nº 361, Centro, Criciúma - SC.

Normas Técnicas

Deverão ser obedecidas as normas ABNT pertinentes aos serviços realizados no objeto contratado.

Os casos não abordados serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para as obras e serviços em questão, de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, bem como das melhores técnicas preconizadas para o assunto.

Garantia dos Serviços

Os serviços deverão ser executados com materiais novos, de primeiro uso, sem emendas, adaptações indevidas ou reaproveitamento de materiais que possam comprometer a qualidade, o desempenho e a vida útil dos sistemas executados.

A garantia dos serviços será estabelecida conforme os prazos e condições previstos na ABNT NBR 17170/2022, considerando as características de cada sistema, componente, material e serviço executado, bem como as orientações dos fabricantes e fornecedores.

Durante o primeiro mês após o recebimento dos serviços, a contratada deverá atender às solicitações de correções, ajustes e reparos decorrentes de falhas de execução ou inconformidades identificadas, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis após a comunicação formal.

Após esse período inicial, os atendimentos relacionados às obrigações de garantia deverão ser realizados pela contratada em prazo compatível com a natureza do serviço, não superior a 5 (cinco) dias úteis para intervenções de correção que não envolvam situações emergenciais, salvo justificativa técnica aceita pela fiscalização.

A contratada deverá apresentar, no momento da entrega dos serviços, as condições de garantia, os prazos aplicáveis, às orientações de uso e manutenção, bem como as situações que poderão acarretar perda de garantia, especialmente aquelas relacionadas à utilização inadequada, ausência de manutenção preventiva, intervenções de terceiros ou equipamentos que possuam requisitos específicos de operação e manutenção definidos pelos respectivos fabricantes.

Equipe mínima para a execução dos serviços

A contratada deverá ter disponibilidade de equipe técnica, instalações e equipamentos adequados, para o desenvolvimento dos serviços, durante toda a vigência do contrato, dependendo do serviço a ser elaborado.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Horário, duração, periodicidade da execução dos serviços

Os serviços estão previstos para serem executados no horário das 07h00min às 18h00min, de segunda a sexta-feira. Porém os serviços que possam resultar em restrições no acesso dos servidores ou do público externo ao local, ou que gerem ruído ou poeira/sujeira excessivos, deverão ser executados no período das 07h00min às 11h00min.

Eventuais serviços que possam prejudicar as atividades desenvolvidas no prédio deverão ser realizados em período a ser acertado com a fiscalização.

Todos os serviços realizados fora do horário de expediente forense ou em fins de semana e feriados deverão ser previamente acordados e autorizados pelo TRT, juntamente com o fiscal técnico e a Secretaria de Segurança Institucional. A realização de trabalhos eventuais fora do horário normal dependerá da disponibilidade e agendamento de escala de plantão de segurança da equipe do TRT.

Visita técnica

Para o correto dimensionamento e elaboração da proposta, a licitante poderá visitar os locais de execução dos serviços, acompanhada por servidor designado para esse fim, no horário de segunda a sexta-feira, das 13:00 às 18:00h, devendo agendar previamente pelo telefone: (48) 3216-4155 - CPO ou pelo e-mail cpo@trt12.jus.br.

O prazo para a vistoria iniciar-se-á no primeiro dia útil após a publicação do edital e encerrar-se-á no dia útil anterior à abertura da sessão pública.

Para a vistoria, o licitante ou seu representante legal deverá estar devidamente identificado e apresentar documento de identificação civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para realização da vistoria.

A vistoria técnica do local deverá ser realizada individualmente por cada um dos licitantes, em cumprimento ao art. 29 da Resolução 70/2010 do CSJT, e será efetuada por responsável técnico da empresa.

A não realização da vistoria não será motivo para posteriores alegações de desconhecimento das condições locais, instalações existentes, dúvidas ou esquecimentos de detalhes do local, devendo a licitante vencedora assumir o ônus dos serviços decorrentes.

Ciclo de Vida do objeto

A solução adotada no Termo de Referência foi selecionada com base na análise do ciclo de vida do objeto, buscando a alternativa que proporcione a melhor relação entre custo e benefício para a Administração ao longo de toda a vida útil da instalação, e não apenas sob a ótica do investimento inicial.

A subestação aérea apresenta menor complexidade construtiva, operacional e de manutenção quando comparada à subestação abrigada atualmente existente, uma vez que dispensa a utilização de equipamentos de média tensão de maior complexidade, tais como





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

transformadores de potencial e de corrente para proteção e medição, disjuntor de média tensão e relé de proteção. Em razão dessa configuração simplificada, há redução da quantidade de componentes sujeitos a falhas, inspeções, calibrações, manutenções preventivas e corretivas, resultando em menores custos operacionais e de manutenção ao longo de sua vida útil.

Além disso, ao final da vida útil dos equipamentos, eventuais substituições tendem a ser mais simples e menos onerosas, concentrando-se principalmente na troca do transformador e dos componentes dos quadros de distribuição de baixa tensão, como disjuntores, barramentos, dispositivos de proteção contra surtos e demais acessórios elétricos. Dessa forma, reduz-se a necessidade de intervenções especializadas em equipamentos de média tensão, cujos custos de aquisição, manutenção e reposição são significativamente mais elevados.

No que se refere à manutenção da instalação, a solução proposta também se mostra vantajosa por ser compatível com os contratos de manutenção atualmente mantidos pela Coordenadoria de Manutenção (CMAN) do TRT12, permitindo a execução das atividades rotineiras de inspeção, operação e manutenção com maior simplicidade e eficiência. Assim, a adoção da subestação aérea contribui para a redução dos custos totais de propriedade e para o aumento da sustentabilidade operacional da instalação ao longo de todo o seu ciclo de vida.

Sustentabilidade

As práticas de sustentabilidade são de responsabilidade da Contratada, sobretudo no que tange aos EPIS, e serão cobradas pelo fiscal na execução do contrato. Em cumprimento ao Ato n. 71/CSJT.GP.SG.SEGGEST, de 10 de setembro de 2025 - Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho e ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da DECOR/CGU/AGU, destacamos os seguintes aspectos a serem observados pela empresa:

Segurança do Trabalho

Atender às Normas Regulamentares expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, quanto à Segurança e Medicina do Trabalho;

Deverão ser observadas e fielmente respeitadas as recomendações de uso de Equipamentos e dispositivos de Proteção Individual e Coletiva contidas no Memorial Descritivo / Especificações Técnicas, NR-6 (equipamentos de proteção individual - EPI), NR-10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade), NR-18 (Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção) e NR-35 (trabalho em altura). A não utilização, pela contratada, dos referidos equipamentos e dispositivos em conformidade com as Normas de Segurança e/ou com as recomendações do Memorial Descritivo acarretará em advertência registrada no Diário de Obras e suspensão dos serviços imposta pela fiscalização até a regularização da situação. Os dias de paralisação por falta de equipamentos e dispositivos de segurança não serão motivo para concessão de prorrogação do prazo da obra, ficando a contratada sujeita às multas cabíveis por atraso de entrega da obra.

Aderir, por meio de cláusula contratual, ao Programa Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho - Programa Trabalho Seguro, instituído no âmbito da Justiça do Trabalho, voltado à promoção da saúde do trabalhador, à prevenção de acidentes de trabalho e ao fortalecimento da Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho - PNSST, nos termos da Resolução nº 324, de 11 de fevereiro de 2022, do Conselho Superior da Justiça do Trabalho;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Aderir, por meio de cláusula contratual, ao “Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho”, firmado entre o Governo Federal e as entidades patronais e representativas dos trabalhadores no dia 1º de março de 2012, visando à aplicação e efetividade das Diretrizes nele estabelecidas.

O empregador deve promover capacitação e treinamento dos trabalhadores em Segurança e Saúde no Trabalho em conformidade com o disposto no item 1.7 da NR1.

Antes do início da execução dos serviços em instalações elétricas ou em suas proximidades, a Contratada deverá apresentar os certificados de capacitação exigidos pela NR-10 dos trabalhadores que executarão, supervisionarão ou acompanharão tais serviços. Os certificados de capacitação deverão comprovar carga horária mínima de 40 horas e ser válidos, observado o prazo máximo de 2 (dois) anos desde a realização do último treinamento.

A contratada deverá apresentar certificado de realização de curso de formação em NR-35 (Trabalho em altura) para todos os funcionários que trabalharem nessa condição.

Correrá por conta exclusiva da contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.

Materiais e acabamentos

Não utilizar materiais com asbesto/amianto;

Tintas e Solventes - Empregar tintas atóxicas à base de água e livres de solvente e de compostos orgânicos voláteis, sem pigmentos à base de metais pesados.

Para ambientes externos empregar tintas com desempenho superior a 100 ciclos de lavabilidade em ensaio de abrasão úmida - (tintas linha Premium).

Priorizar madeira de origem legal, proveniente de manejo florestal sustentável.

Priorizar a utilização de produtos constituídos, no todo ou em parte, por materiais reciclados, atóxicos, biodegradáveis, conforme ABNT NBR – 15.448-1 e 15.448-2.

Mão de obra

Atender aos dispositivos do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho (2025), referentes à contratação de serviços, no que tange à inclusão social, combate ao trabalho infantil e ao trabalho forçado, saúde e segurança do trabalho e sustentabilidade.

Em cumprimento à Recomendação nº 29/2009, do CNJ, a empresa vencedora deverá, quando da execução do contrato, disponibilizar vagas aos presos, egressos, cumpridores de penas e medidas alternativas e adolescentes em conflito com a lei, ao menos na seguinte proporção:

I - 5% (cinco por cento) das vagas quando da contratação de 20 (vinte) ou mais trabalhadores;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

II - 01 (uma) vaga quando da contratação de 06 (seis) a 19 (dezenove) trabalhadores, facultada a disponibilização de vaga para as contratações de até 5 trabalhadores;

A efetiva contratação, quando for o caso, será exigida da proponente vencedora quando da assinatura do contrato;

O percentual descrito deverá ser respeitado durante toda a execução do contrato, cabendo ao gestor e ao fiscal do contrato acompanhar o cumprimento das cotas durante toda a execução contratual.

O percentual descrito deverá ser respeitado durante toda a execução do contrato, cabendo ao gestor e ao fiscal do contrato acompanhar o cumprimento das cotas durante toda a execução contratual.

Após solicitada análise e manifestação, via pedido de providência para a Secretaria de Segurança Institucional - SSI e SEGTIG - Coordenadoria de Segurança da Informação e Proteção de Dados, quanto ao controle de riscos da atividade prestada conforme documentos das áreas, não foram apresentadas razões que justifiquem o afastamento do cumprimento da Recomendação supracitada. Desta forma, a equipe de planejamento da contratação entende que a medida deve ser obedecida respeitando-se os percentuais acima listados, conforme o número de empregados da intervenção.

Gestão de Resíduos

A Contratada deverá atualizar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, observando as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil previstos na Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução Conama nº 307/2002 e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 e aos dispositivos do Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho (2025), referentes à gestão de resíduos em obras;

A Contratada deverá, ainda, responsabilizar-se pela destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, ao disposto nos artigos 3º e 10º da Resolução Conama nº 307/2002;

Remover e efetuar o transporte de todo o eventual resíduo ou entulho resultante da execução dos serviços para local apropriado, conforme legislação da Prefeitura Municipal da localidade;

Garantir a limpeza e a segregação de resíduos durante a execução.

Práticas Gerais de Sustentabilidade

Adotar critérios de sustentabilidade, tais como rastreabilidade e origem dos insumos de madeira e consumo racional de água.

Prioridade para emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Atentar para as práticas de sustentabilidade na execução dos serviços nos termos do art. 6º do Capítulo III da Instrução Normativa nº 01, de 19/01/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;

Realizar Campanhas de conscientização para sensibilização em relação ao uso racional da água no canteiro de obra;

Estocar os materiais em local indicado pelo TRT-SC, garantindo: segregação adequada, preservação da limpeza e proteção dos insumos.

Condições de Trabalho na Obra

Atentar para a organização, limpeza e segregação de resíduos e insumos de maneira a reduzir os índices de perda no canteiro e diminuir a incidência de acidentes de trabalho;

Será expressamente proibido manter ou realizar, no recinto da obra, quaisquer materiais ou serviços não destinados à mesma;

Em cumprimento à Portaria PRESI n. 411/2023, do TRT 12ª Região, a Fiscalização fará cumprir o Manual de Fiscalização de Obras do TRT 12ª Região, devendo a contratada estar ciente dos procedimentos contratuais aos quais estará sujeita ao longo da execução do contrato, sobretudo com relação ao início de obra (item 6 do manual), às medições (item 8 do manual), aos aditivos (item 9 do manual), aos reajustes (item 10 do manual) e aos recebimentos (item 13 do manual). Este manual está disponível no seguinte endereço: <https://portal.trt12.jus.br/sites/default/files/2023-05/Manualdafiscalizacaodeobras-2aedicao-PortariaPresi-41-2023.pdf>

Nível Mínimo de Serviço

A avaliação do nível mínimo dos serviços terá como indicadores os critérios estabelecidos no Instrumento de Medição de Resultado - IMR, conforme anexo V deste instrumento.

Subcontratação

A contratada, sem prejuízo de suas obrigações legais e contratuais, poderá subcontratar partes da obra ou serviço, não eximindo a contratada, sob nenhuma hipótese, de todas as suas obrigações legais e contratuais.

Será permitida a subcontratação de serviços correspondentes a até 70% do valor total da intervenção, não sendo permitida, em qualquer caso, a subcontratação da Administração Local da Obra.

As subcontratações deverão ser precedidas de prévia e expressa autorização do contratante, formalizada por escrito, por meio da fiscalização técnica do TRT. Omissões correrão por conta e risco da contratada, estando sujeita à incidência de descontos oriundos de IMR ou penalidade.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Após o aceite formal da subcontratação, a empresa subcontratada só poderá ser substituída após prévia autorização formal do contratante, ouvida a comissão de fiscalização.

Responsabilizar-se pela padronização, gerenciamento centralizado, compatibilidade, e qualidade da subcontratação, quando houver.

Substituir imediatamente qualquer um de seus empregados que for considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do Contratante.

Observações Quanto ao Cronograma Físico-Financeiro

A licitante deverá apresentar o Cronograma Físico-Financeiro contendo todos os serviços da planilha de orçamento, distribuídos em intervalos de execução, dentro do prazo total da obra, conforme o cronograma-base da licitação.

O cronograma será definido pelas licitantes e a execução do objeto deverá cumprir rigorosamente o cronograma da proposta. O descumprimento do cronograma acarretará em aplicação de sanções.

No Cronograma Físico-Financeiro deverá constar a assinatura do representante legal da empresa, como também a assinatura, o nome e o número de registro no CREA ou CAU ou CFT/CRT do profissional responsável pela elaboração do orçamento, na forma do art. 14 da Lei n. 5.194/1966.

Habilitação técnica operacional da empresa

Certidão de registro de pessoa jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou CAU, Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT, com a devida situação de regularidade e comprovação de atividade relacionada com o objeto da presente licitação, contendo, ainda, o nome, registro no CREA/CAU/CFT/CRT e a formação dos profissionais responsáveis técnicos ou que integram o quadro técnico da empresa.

OBS.: Caso a empresa e/ou profissionais responsáveis pela execução da obra sejam registrados no CREA/CAU/CRT de outro Estado, deverá apresentar à Coordenadoria de Projetos e Obras - CPO, após a homologação da licitação e antes da assinatura do contrato, o visto ou registro da empresa e/ou profissionais no respectivo Conselho Profissional do Estado de Santa Catarina.

Atestado da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de subestação externa de energia elétrica, pelo menos, 112,5 kVA de potência, o que corresponde a 37,5% da potência do objeto. Essa exigência também poderá ser atendida mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), devidamente registrada no CREA ou CFT/CRT, em que conste o nome da empresa licitante como prestadora do serviço. Vide nota nº 2 a seguir.

Observação: as comprovações a seguir, referentes aos profissionais responsáveis técnicos, são exigíveis para a efetiva contratação. Os profissionais indicados pelo licitante serão os responsáveis técnicos pela execução dos serviços objeto da licitação, e será admitida a sua





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela fiscalização do TRT.

Habilitação técnica do profissional

A Contratada deverá disponibilizar, durante toda a execução da obra, profissionais legalmente habilitados para responder tecnicamente pelos serviços de cada especialidade, observadas suas atribuições legais, sendo exigido, no mínimo:

01 (um) responsável técnico pela especialidade elétrica: Técnico em Eletrotécnica ou Engenheiro Eletricista;

01 (um) responsável técnico pela especialidade civil: Técnico em Edificações, Engenheiro Civil ou Arquiteto.

Certidão de registro de pessoa física no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT), com a devida situação de regularidade dos profissionais que se responsabilizarão pela execução diária dos serviços diretamente no local da obra (in loco).

Certidão de Acervo Técnico (CAT) **do profissional** que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT, com a devida formação na área e **comprovação de execução** de subestação externa de energia elétrica, pelo menos, 112,5 kVA de potência, o que corresponde a 37,5% da potência do objeto. Vide nota nº 2 a seguir.

Certidão de Acervo Técnico (CAT) **do profissional** que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT com **comprovação de execução de, no mínimo, 01 m³ (um metro cúbico) de estrutura de concreto armado ou protendido**, o que corresponde a aproximadamente 50% do volume a ser executado. Vide nota nº 2 a seguir.

Certidão de Acervo Técnico (CAT) **do profissional** que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT **com comprovação de execução de, no mínimo, 13 m² (treze metros quadrados) de impermeabilização**, o que corresponde a aproximadamente 50% da área a ser executada. Vide nota nº 2 a seguir.

Certidão de Acervo Técnico (CAT) **do profissional** que atuará como responsável técnico residente, encarregado da condução presencial dos serviços no local da obra, devidamente registrada no CREA/CAU ou CFT/CRT **com comprovação de execução de, no mínimo, 9 m² (nove metros quadrados) de alvenaria**, o que corresponde a aproximadamente 50% da área a ser executada. Vide nota nº 2 a seguir.

Comprovação do vínculo dos profissionais responsáveis técnicos pela execução do objeto, por meio de:

i) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Ficha de Registro de Empregado, no caso de vínculo.

ii) No caso de sócios ou proprietários da empresa, através da última alteração do





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

contrato social.

iii) No caso de profissional contratado sem vínculo, deverá ser juntada cópia do contrato ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

Notas:

1 - As comprovações são referentes ao profissional responsável técnico pela execução da obra/serviço e são exigíveis para a efetiva contratação. Será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Fiscalização do TRT.

2 - Nos casos em que os **atestados de capacidade técnica forem emitidos por pessoas jurídicas de direito privado** e nos casos em que as **CATs forem emitidas a partir de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito privado**, deverão ser apresentados, juntamente com os atestados e CATs, **os contratos e notas fiscais relacionados a execução dos serviços do referido atestado/CAT.**

Parágrafo único - Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação, nos casos de superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere as condições de execução do contrato; impedimento de execução do contrato por fato ou ato da Administração ou de terceiro, comprovado por documento contemporâneo à sua ocorrência, devendo a solicitação ser apresentada até o vencimento da obrigação, conforme o art. 36, alínea "b" da Portaria PRESI nº 340/2022.

CLÁUSULA QUARTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

O recebimento será efetuado, conforme art. 9º - III da Portaria Presi 775/2022, em conformidade com o **Manual de Fiscalização de Obras do TRT 12** (Portaria Presi 411/2023) item 13. Os modelos de documentos para o recebimento e atestado de conformidade para pagamento da nota fiscal estão anexos a este contrato:

Termo de Recebimento Provisório (Anexo I);
Termo de Recebimento Definitivo (Anexo II);
Atestado de Conformidade para Pagamento da Nota Fiscal (Anexo III).

Para esta contratação o recebimento provisório dos serviços será realizado pelo fiscal técnico e o recebimento definitivo por comissão designada, incluindo o gestor, de acordo com o Manual de Fiscalização de Obras do TRT12.

Após a conclusão dos serviços, a contratada deverá informar à fiscalização da CPO para que seja feita uma vistoria e conferência dos serviços e emitirá o Termo de recebimento provisório conforme modelo anexo. Em até 90 dias, caso não haja nenhum vício oculto ou reparo a ser feito, a fiscalização promoverá o recebimento definitivo conforme Termo anexo.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA

O contrato terá vigência de 6 (seis) meses a partir da data de assinatura, sendo prorrogado automaticamente nos casos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

§ 1º – O prazo de vigência não se confunde com o prazo de execução de que trata a cláusula terceira.

§ 2º – O Contratante convocará a Contratada para assinar termo aditivo ou instrumento equivalente dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021.

§ 3º – O início da contagem do prazo a qual refere-se o parágrafo anterior dar-se-á a partir do primeiro dia útil seguinte ao aviso eletrônico ou comunicação escrita encaminhada à Contratada. O ato convocatório será realizado preferencialmente via e-mail.

CLÁUSULA SEXTA – DAS PRERROGATIVAS DO CONTRATANTE

São as seguintes as prerrogativas da Administração, conferidas em razão do regime jurídico dos contratos administrativos instituídos pelo art. 104 da Lei nº 14.133/2021, em relação a eles:

I – Modificá-los, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado.

II – Extingui-los, unilateralmente, nos casos especificados nesta Lei.

III – Fiscalizar sua execução.

IV – Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste.

V – Ocupar provisoriamente bens móveis e imóveis e utilizar pessoal e serviços vinculados ao objeto do contrato nas hipóteses de:

a) risco à prestação de serviços essenciais;

b) necessidade de acautelar a apuração administrativa de faltas contratuais pelo contratado, inclusive após extinção do contrato.

§ 1º As cláusulas econômico-financeiras e monetárias dos contratos não poderão ser alteradas sem prévia concordância do contratado.

§ 2º Na hipótese prevista no inciso I do *caput*, as cláusulas econômico-financeiras do contrato deverão ser revistas para que se mantenha o equilíbrio contratual.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Contratada se obriga a:

§ 1º – Das obrigações gerais:

a) proceder, no início da contratação, ao seu cadastramento no SIGEO-JT - Sistema Integrado de Gestão Orçamentária e Financeira da Justiça do Trabalho - Módulo





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Execução Orçamentária, bem como responsabilizar-se pela gestão de seus dados;

b) responsabilizar-se pela juntada, por meio do referido Sistema, dos documentos de cobrança/documentos fiscais (notas fiscais/faturas) nos termos da cláusula da liquidação e pagamento;

c) observar e cumprir, estritamente, os termos da proposta e as condições ora estabelecidas, obedecendo a critérios e prazos acordados pelas exigências técnicas constantes do edital;

d) manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

d.1) manter a regularidade fiscal e trabalhista durante todo o período contratual, sob pena de rescisão contratual e de execução da retenção sobre os créditos da empresa e/ou da eventual garantia, a título de multa, para ressarcimento dos valores e indenizações devidos à Administração, além das penalidades previstas em lei;

d.2) se for Optante pelo Simples Nacional deverá apresentar a Declaração, conforme modelo constante no Anexo IV da Instrução Normativa nº 1.234/2012 da Receita Federal do Brasil, no momento da apresentação da primeira nota fiscal/fatura decorrente da assinatura do contrato ou da prorrogação contratual;

d.3) informar imediatamente qualquer alteração da sua permanência no Simples Nacional;

e) responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato, ex vi do caput do art. 121 da Lei nº 14.133/2021;

f) 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 (art. 119 da Lei nº 14.133/2021);

g) manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, conforme previsto neste contrato e em legislação específica, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço e demissão de empregados, que não terão em hipótese alguma, qualquer relação de emprego com o Contratante;

h) prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da execução do contrato;

i) fornecer crachás para seus empregados, sendo obrigatório seu uso nas dependências do Contratante, nos termos da Portaria PRESI nº 87/2015, arts. 6º e 7º;

j) substituir imediatamente qualquer um de seus empregados que for considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do Contratante;

k) responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços, não excluindo ou





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante;

l) arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja de que natureza for, desde que praticada por seus empregados no recinto do Contratante;

m) protocolizar, se necessário, as petições na Coordenadoria de Cadastramento de Recursos aos Tribunais Superiores - PROTOCOLO do Contratante, situado na rua Esteves Júnior, nº 395, bairro Centro, na cidade de Florianópolis/SC, CEP 88015-905;

n) atentar para as práticas de sustentabilidade na execução dos serviços nos termos do art. 6º do Capítulo III da Instrução Normativa nº 01, de 19/01/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;

o) comprovar, quanto a todos os trabalhadores alocados na execução dos serviços, a capacitação em saúde e segurança do trabalho, com ênfase na prevenção de acidentes, com carga horária mínima de 2 (duas) horas mensais, a ser realizada dentro da jornada de trabalho, nos termos da Resolução nº 98/2012 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho;

p) obedecer, no que couber, aos princípios e normas de condutas estabelecidas no Código de Ética do Contratante;

q) informar e manter atualizado endereço de e-mail válido, para comunicação oficial entre Contratante e Contratada.

§ 2º – Das obrigações específicas:

Executar o contrato conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados suficientes e necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratual, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários na quantidade e qualidade mínimas necessárias para a perfeita execução do objeto.

A ausência de previsão de qualquer procedimento técnico, relativo à correta e completa execução dos projetos e que seja necessário à correta execução e funcionamento da obra, sua qualidade e durabilidade, não exime a contratada da responsabilidade de executá-los, sendo de inteira responsabilidade da contratada os danos que possam advir dessa omissão, devendo sempre comunicar à fiscalização as ocorrências desta natureza.

Executar, com qualidade e integralmente, os serviços contratados, nos termos das especificações técnicas por meio de equipe tecnicamente capacitada, obrigando-se a indenizar o TRT12/SC, mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos causados às suas instalações, móveis, utensílios, máquinas e equipamentos, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade estender-se-á aos danos causados a terceiros durante a prestação dos serviços.

Obedecer às condições de execução e especificações deste Termo de Referência, do projeto (quando houver) e da proposta, com a alocação dos empregados suficientes e necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratual, além de fornecer e utilizar os materiais





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários na quantidade e qualidade mínimas necessárias para a perfeita execução do objeto;

Dar sempre como conferidos e perfeitos os serviços prestados, cumprindo rigorosamente os prazos estabelecidos pelo Contratante responsabilizando-se por quaisquer prejuízos que suas falhas ou imperfeições venham causar ao TRT12/SC ou a terceiros de modo direto ou indireto, além de realizar novamente o serviço incorreto, se for o caso, nos termos das especificações técnicas.

Fornecer ao Fiscal Técnico da contratante, antes da realização de cada medição, relatório fotográfico que represente de forma detalhada os serviços executados no período.

Obter junto aos órgãos competentes, quando for o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

Providenciar junto ao CREA, e/ou CAU-BR as anotações registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes nos termos das normas vigentes (Lei 6496/ 1977 e 12.378/ 2010);

Observar e cumprir, estritamente, os termos da proposta e as condições ora estabelecidas, obedecendo a critérios e prazos acordados pelas exigências técnicas constantes do Termo de Referência;

A substituição de um produto especificado por outro deverá ser aprovada pela fiscalização conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas pelas especificações. Deverá ser comprovada a similaridade do produto proposto conforme os critérios definidos nas especificações técnicas do projeto, mediante **aceite da formal fiscalização**.

O prazo para substituir materiais não conformes com as especificações do projeto é de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação.

Corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o material entregue, caso se verifiquem incompatibilidades com as especificações que constam no Termo de Referência, assim como por problemas de qualidade, defeitos de fabricação ou danos ocasionados no carregamento e/ou no transporte, responsabilizando-se inclusive por eventuais ônus gerados para a troca, tais como fretes e outras despesas;

Diário de obras: a contratada, representada pelo responsável técnico pela execução, deverá preencher o Diário de Obras conforme modelo determinado pela fiscalização do TRT, diária e corretamente, assim como deverá anotar todo e qualquer evento importante. O diário deverá ter seu termo de abertura no exato dia do início das obras;

Manual da fiscalização: antes do início dos serviços, após emissão da OIS, a cada medição, a contratada deverá entregar os documentos previstos no Manual da fiscalização do TRT-12





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

(<https://portal.trt12.jus.br/sites/default/files/2023-05/Manualdafiscalizacaodeobras-2aedioao-PortariaPresi-41-2023.pdf>), sobretudo nos itens 6 e 8;

A contratada está plenamente ciente de todas as particularidades do projeto e o reputa apto à execução, estando ciente que as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no Art. 125 da Lei 14.133/2021;

Entregar ao final da obra a documentação “as built” (certificados e garantias), prevista no item 13.1 do Manual da Fiscalização, no que couber.

Todas as alterações efetuadas no projeto, ainda que propostas ou solicitadas pela fiscalização/TRT, deverão ser contempladas no projeto As Built a ser entregue pela contratada antes do recebimento final da obra/ serviço.

Manter na obra, no mínimo, a seguinte equipe profissional, devidamente qualificada:

- 01 (um) responsável técnico pela especialidade elétrica: Técnico em Eletrotécnica ou Engenheiro Eletricista.

Carga horária definida na planilha orçamentária.

- 01 (um) responsável técnico pela especialidade civil: Técnico em Edificações, Engenheiro Civil ou Arquiteto.

Carga horária definida na planilha orçamentária.

Antes do início dos serviços, informar ao fiscal técnico a relação completa de empregados que executarão os serviços para autorização de acesso às dependências ao TRT, contendo os seguintes dados: nome, CPF e RG, sendo que todos deverão trajar uniforme e/ou portar, em lugar visível, crachá de identificação;

A contratada será responsável pela segurança do canteiro de obras, durante todo o período de execução da obra.

O empregador deve promover capacitação e treinamento dos trabalhadores em Segurança e Saúde no Trabalho em conformidade com o disposto no item 1.7 da NR1.

Comprovar, quanto a todos os trabalhadores alocados na execução dos serviços, a capacitação em saúde e segurança do trabalho, conforme previsto na Resolução nº 98/2012 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho;

Manter o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO consoante os termos dos artigos 7º e 13 da Resolução CSJT nº 141/2014.

§ 3º – Das obrigações da Contratada em face da LGPD:

a) para os fins da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/18), na hipótese de, em razão do presente contrato, a Contratada realizar o tratamento de dados pessoais como operadora ou controladora, deverá adotar as medidas de segurança técnicas, jurídicas e administrativas aptas a proteger tais dados pessoais de acessos não autorizados ou qualquer





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

forma de tratamento inadequado ou ilícito, observando-se os padrões mínimos definidos pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados em conformidade com o disposto na legislação de proteção de dados e privacidade em vigor, sem prejuízo do disposto nas alíneas subsequentes;

b) dar tratamento aos dados pessoais a que tiver acesso por força do contrato tão-somente na medida do cumprimento do escopo contratual, vedado o tratamento para quaisquer outros propósitos;

c) não fornecer transferir ou disponibilizar dados pessoais a terceiros, a menos que com base em instruções explícitas, por escrito, do Contratante ou por ordem de autoridade judicial, sob a condição de que, nesse último caso, informando ao Contratante dentro de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da ordem judicial, ressalvadas as hipóteses legais de sigilo na investigação em que o tratamento sigiloso tenha sido expressamente exigido pela autoridade judicial, quando a Contratada estará dispensada da comunicação ao Contratante;

d) não colocar o Contratante em situação de violação da LGPD;

e) assegurar que seus empregados tenham ciência dos termos da LGPD e que estejam capacitados para agir dentro das normas nela dispostas;

h) cessar o tratamento de dados pessoais realizado com base no Contrato imediatamente após o seu término e, a critério exclusivo do Contratante, apagar, destruir ou devolver os dados pessoais que tiver obtido;

i) nos casos em que realizar o tratamento de dados pessoais confiados pelo Contratante, a Contratada será considerada "operadora" e deverá aderir à Política de Privacidade e Proteção de Dados do Contratante;

j) assegurar que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assinem termo de confidencialidade;

k) responsabilizar-se pelo uso indevido que seus empregados ou prestadores de serviços fizerem dos dados pessoais a que tiverem acesso pela execução contratual, bem como por quaisquer falhas nos sistemas por ela empregados para o tratamento dos dados.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

O Contratante se obriga a:

a) acompanhar a execução do contrato, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/21 e nos arts. 2º a 8º da Portaria PRESI nº 775/2022, através dos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da execução do contrato, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização do objeto do presente contrato, a qualquer hora, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada;

b) proporcionar todas as facilidades necessárias à boa execução deste contrato;

c) efetuar os pagamentos devidos à Contratada, nos prazos e condições ora estabelecidos;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

d) prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada;

e) notificar a contratada por escrito da ocorrência de eventuais, falhas, irregularidades, imperfeições constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção, certificando de que as soluções por ela adotadas sejam as mais adequadas;

f) fornecer, por escrito, as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços, bem como responder aos questionamentos encaminhados, por escrito, pela contratada;

g) realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços executados elaborando relatórios de vistoria;

h) permitir o acesso dos funcionários devidamente uniformizados, identificados e autorizados previamente em lista encaminhada pela contratada contendo nome e número do RG e CPF dos profissionais.

CLÁUSULA NONA – DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

As atividades de fiscalização e acompanhamento da execução dos contratos, em conformidade com as disposições contidas no art. 117 da Lei nº 14.133/21 e nos arts. 2º a 8º da Portaria PRESI nº 775/2022, serão executadas pela equipe indicada no Termo de Designação de Gestão e Fiscalização.

A contratada ficará sujeita à fiscalização, deverá prestar os esclarecimentos requeridos pelo contratante, que designará os fiscais para acompanhar a execução dos serviços.

A existência de fiscalização do contratante de modo algum diminui ou altera a responsabilidade da contratada na prestação dos serviços.

O contratante poderá exigir o afastamento de funcionário ou preposto da contratada que cause embaraço à fiscalização, ou que adote procedimentos incompatíveis com o exercício das funções que lhe forem atribuídas.

Atribuições dos membros da equipe de fiscalização:

protocolo de comunicação entre contratante e contratada ao longo da execução do objeto, devidamente justificado;

atividades específicas a cargo do gestor e do(s) fiscal(is) do contrato;

listas de verificação para o recebimento provisório e definitivo, de modo que os responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização tenham um referencial claro para atuar na fase de gestão do contrato;

procedimento de verificação da manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação durante toda a execução do objeto

São atribuições do fiscal

acompanhamento da execução contratual;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

aferrir o cumprimento dos resultados previstos para os serviços contratados;
seguir as orientações de fiscalização constantes no Manual de Fiscalização de Obras
do Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região.

São atribuições do gestor

gerir a execução do contrato;
realizar juntamente com os fiscais e contratada a reunião inicial conforme art. 5º da
Portaria Presi 775/2022;
acompanhar as ações de fiscalização;
diligenciar junto à empresa nos casos em que lhe forem solicitados pelo fiscal;
realizar o recebimento definitivo.

CLÁUSULA DEZ – DO PREPOSTO DA CONTRATADA

A Contratada deverá, às suas expensas, manter preposto, aceito pelo Contratante,
para representá-lo na execução do contrato, obedecido o disposto no art. 118 da Lei nº
14.133/2021.

§ 1º – O preposto deverá ser indicado por escrito ao Contratante (contendo
telefone, celular, e-mail e endereço completo), no prazo máximo de 7 (sete) dias a contar da
comunicação da assinatura do contrato, devendo sua indicação ser encaminhada e juntada aos
autos do processo pelo Gestor, podendo fazê-la via correio eletrônico.

§ 2º – Caso houver necessidade de substituição do preposto, a nova indicação
deverá ser informada por escrito ao Contratante (contendo telefone, celular, e-mail e endereço),
podendo ser realizada por meio eletrônico ao Gestor do contrato, no prazo máximo de até 7 (sete)
dias corridos após a substituição.

§ 3º – A indicação do novo preposto deverá ser juntada aos autos do processo
correspondente pelo Gestor.

§ 4º – O preposto deverá possuir os conhecimentos e a capacidade profissional,
compatíveis com a função e ter competência para resolver todo e qualquer assunto relacionado
com os serviços prestados.

§ 5º – O Contratante poderá, a seu exclusivo critério, rejeitar a indicação do
preposto se julgar que os requisitos exigidos não foram cumpridos, e solicitar a sua substituição, a
qualquer tempo, no prazo máximo de 3 (três) dias a contar da notificação, que poderá ser feita por
meio de e-mail.

CLÁUSULA ONZE – DO PREÇO

O valor do presente contrato é de R\$ (.....), assim discriminado:





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

--	--	--	--

Parágrafo único – Estão incluídas no preço todas as despesas relativas à consecução eficiente e integral do objeto deste contrato.

CLÁUSULA DOZE – DA LIQUIDAÇÃO E DO PAGAMENTO

§ 1º - Condições gerais:

a) os pagamentos serão realizados na forma do SIGEO JT – Sistema Integrado de Gestão Orçamentária e Financeira da Justiça do Trabalho – Módulo Execução Orçamentária;

b) para fins de liquidação e pagamento, é de exclusiva responsabilidade da Contratada o seu cadastramento no SIGEO, gestão de seus dados e a juntada por meio do referido Sistema dos documentos de cobrança/documentos fiscais (notas fiscais/faturas);

c) é de exclusiva responsabilidade da Contratada as ações indicadas na alínea anterior não cabendo ao Contratante qualquer responsabilidade pela falta de juntada ao sistema no prazo;

d) eventuais dúvidas poderão ser dirimidas junto à Secretaria de Orçamento e Finanças por meio do email seof@trt12.jus.br ou telefone (48) 3216-4059;

e) a nota fiscal deverá ser juntada, pela Contratada no sistema SIGEO-JT Execução Financeira e os documentos exigidos na contratação deverão ser encaminhados à Seção de Análise e Liquidação da Despesa – SELAD;

f) o pagamento será efetuado mediante a aprovação dos serviços e seu ateste pelo fiscal técnico;

f.1) não haverá pagamento se o serviço não for executado de acordo com as condições estabelecidas, estando ainda a empresa contratada sujeita às penalidades previstas na cláusula “das sanções administrativas”;

g) o prazo para pagamento é de 10 (dez) dias úteis a contar da apresentação da nota fiscal atestada pelo fiscal técnico;

h) para todos os fins, considera-se como data de pagamento, o dia da emissão da ordem bancária;

i) os pagamentos serão realizados de acordo com o cronograma de desembolso do Governo Federal, em moeda corrente nacional, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários em conformidade com as instruções normativas vigentes;

j) havendo erro na (s) nota (s) fiscal (is)/fatura (s) ou qualquer circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será restituída ou será comunicada a irregularidade à Contratada, ficando pendente de pagamento até que esta providencie as medidas saneadoras.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Nesta hipótese, o prazo para o pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação e/ou a reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o Contratante;

k) a Contratada será a responsável direta pelo faturamento a que se propõe, não podendo ser aceito documento de cobrança (nota fiscal/fatura) emitido por empresa com a raiz do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ diferente ao daquela, ainda que do mesmo grupo empresarial;

k.1) as Unidades responsáveis pela execução do objeto contratual e detentoras de numeração da raiz do CNPJ idêntica à da Contratada, divergindo somente o sufixo e dígito verificador, poderão emitir Nota Fiscal/Fatura, desde que satisfaçam as condições de habilitação e a regularidade fiscal exigida no processo;

l) a Contratada deverá apresentar, sempre que solicitado pelo Contratante, as certidões abaixo discriminadas:

- Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP), referente ao mês da prestação dos serviços;
- Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida em conjunto pela Secretaria da Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- CNDT - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pela Justiça do Trabalho;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do seu domicílio ou de sua sede;
- Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do seu domicílio ou de sua sede;

m) o Contratante poderá reter o pagamento dos valores referentes ao fornecimento realizado nas hipóteses da cláusula da responsabilidade civil, limitado ao valor do dano, ressalvada a possibilidade de rescisão contratual;

n) o Contratante poderá deduzir do montante a pagar, cautelar ou definitivamente, os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela Contratada, nos termos deste contrato;

o) no ato do pagamento será retido na fonte o Imposto sobre a Renda de Pessoa Jurídica, a contribuição sobre o lucro, a contribuição para a seguridade social (CONFINS) e a contribuição para O PIS/PASEP, todos da Secretaria da Receita Federal. No entanto, não recairá esta retenção sobre pessoas jurídicas que apresentarem a Declaração de Optante do Simples, conforme modelo constante no Anexo IV da Instrução Normativa nº 1.234/2012, da Receita Federal ou cópia da Consulta ao Portal do Simples Nacional da apresentação da primeira nota fiscal/fatura decorrente de assinatura contratual e de prorrogação contratual;

p) se os valores do pagamento forem insuficientes para a quitação das eventuais multas, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida, via GRU, no prazo de até 10 (dez) dias contados da comunicação oficial, sob pena de ser incluído o valor na Dívida Ativa da União.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

§ 2º - Condições específicas para obras e serviços de engenharia:

a) os serviços serão considerados efetivamente concluídos quando estiverem executados em sua totalidade e aprovados pela fiscalização. O **pagamento ocorrerá em parcelas conforme cronograma físico-financeiro** apresentado antes do início da obra. Não serão considerados como serviços executados a simples entrega e/ou estocagem de materiais no local dos serviços. A contratada deverá **comunicar por escrito a conclusão dos serviços**, para que o fiscal da CPO aprove-os e autorize o pagamento da medição;

b) os serviços **somente serão aceitos e pagos** se forem executados conforme documentação técnica: projeto e/ou memorial descritivo ou especificações técnicas, e aprovados pela fiscalização. No caso de alguns serviços não estarem em conformidade com o contrato, o fiscal indicará tais serviços, discriminando através de relatório as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a contratada, com o recebimento do relatório, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, sujeita às sanções cabíveis;

c) a fiscalização, e toda pessoa autorizada pela contratante, terá livre acesso aos locais de serviço e a todos os locais onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos;

d) para qualquer serviço executado em desacordo com o projeto ou com as normas, a fiscalização reservar-se-á o direito de exigir a modificação, o refazimento e a substituição dos materiais, conforme especificação do projeto, bem como o direito de estabelecer prazos para estes tipos de correções, sem que tal fato acarrete em solicitação de ressarcimento financeiro por parte da contratada, nem extensão do prazo para conclusão da obra;

e) após a realização da vistoria pela fiscalização, o fiscal informará à contratada a aceitação dos serviços e autorizará a emissão da nota fiscal, que deverá ser apresentada juntamente com os documentos exigidos no contrato para o pagamento;

f) as demais condições para pagamento são as usualmente adotadas nos contratos deste Tribunal.

CLÁUSULA TREZE – DO REAJUSTE

Os preços constantes do contrato serão reajustados, respeitada a periodicidade mínima de um ano a contar da data do orçamento estimado ou da data do último reajuste, limitado o reajuste à variação do INCC ou de outro índice que passe a substituí-lo, e na falta deste, em caráter excepcional, será admitida a adoção de índices gerais de preços de acordo com a seguinte fórmula:

$$R = \frac{I - I_0}{I_0} \times P \text{ onde:}$$

a) **para o primeiro reajuste:**

R = reajuste procurado;

I = índice relativo ao mês de reajuste;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Io = índice relativo ao mês da data do orçamento estimado;
P = preço atual dos serviços/contrato;

b) para os demais reajustes:

R = reajuste procurado;
I = índice relativo ao mês do novo reajuste;
Io = índice relativo ao mês do último reajuste efetuado;
P = preço dos serviços/contrato atualizado até o último reajuste efetuado.

§ 1º – Em caso de ocorrência de deflação ou qualquer outro evento que possa implicar redução do valor contratual para adequá-lo aos preços de mercado, será provocada pelo Contratante mediante a apresentação de planilha com demonstração analítica da variação dos componentes dos custos do contrato no período correspondente, com vistas à definição do novo valor contratual a ser aplicado.

§ 2º – O valor e a data do reajuste serão informados no contrato mediante apostila.

CLÁUSULA QUATORZE – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

O recurso para atender à despesa acima correrá por conta do orçamento próprio, Programa de Trabalho 02.122.0033.4256.0042 - 0000 - Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho; GND3 - Natureza da Despesa 339039 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica, Subelemento da Despesa 16 - Manutenção e Conservação de Bens Imóveis; GND4 - Natureza da Despesa 449051 - Obras e Instalações, Subelemento da Despesa 92 - Instalações.

Parágrafo único – A despesa para os exercícios subsequentes será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento desta finalidade, a ser consignada ao Contratante, pela Lei Orçamentária Anual.

CLÁUSULA QUINZE – DA RESPONSABILIDADE CIVIL

A Contratada será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante., ex vi do art. 120 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DEZESSEIS – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá, garantida a ampla defesa, aplicar à Contratada as seguintes sanções:

§ 1º – Em razão do descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço:

a) aplicação de multa de 1% sobre o valor total do contrato, para o caso de emissão por parte da fiscalização de:

- 11 (onze) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 1 do IMR;
- 6 (seis) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 2 do





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- IMR;
- 9 (nove) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 3 do IMR;
 - 7 (sete) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 4 do IMR;
 - 5 (cinco) notificações acumuladas que configurem a inobservância do indicador 5 do IMR;

b) na hipótese de ocorrência de nova notificação relacionada a indicador do IMR que já tenha ensejado a aplicação das penalidades previstas no §1º, alínea “a”, será aplicada nova multa de 1% sobre o valor total do contrato, e assim sucessivamente a cada nova infração cometida;

c) após a segunda reincidência desta penalidade, faculta-se, ainda, a promoção da rescisão contratual.

§ 2º – A Contratada ao cometer infrações nas licitações ou na execução contratual, não previstas no parágrafo anterior, estará sujeita às seguintes penalidades:

I – Advertência, nos termos do inc. I do art. 156 da Lei nº14.133/2021, que será aplicada em caso de infrações que correspondam a pequenas irregularidades verificadas na execução do contrato, que venham ou não a causar danos ao Contratante ou a terceiros.

II – Multa, nos termos do inc. II do art. 156 da Lei nº 14.133/21, a ser aplicada a qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/21:

a) multa moratória: por atraso injustificado durante a execução do objeto, nos termos do art. 162 da Lei 14.133/2021, garantida a ampla defesa, quando não se tratar de atraso causado pela Administração, por caso fortuito ou força maior, devidamente justificado pela Contratada no momento da entrega da medição em desconformidade com o contrato e avalizado pela fiscalização, nos casos em que o percentual executado for inferior a 90% e superior a 50% do valor acumulado previsto no cronograma físico-financeiro vigente. A multa a ser aplicada será calculada, conforme a equação a seguir:

$$\text{Multa} = \text{R\$ } 12.000,00 (1 - \text{VMA} / \text{VPCA}^*)$$

*Em que VPCA é o valor total acumulado previsto no cronograma físico-financeiro para execução até o momento da apuração e VMA é o valor total medido acumulado até o momento da apuração; VPCA e VMA em reais (R\$).

a.1) no caso de atraso injustificado na conclusão do objeto, a multa terá o valor de R\$ 500,00 por dia de atraso na entrega do objeto, de acordo com o cronograma físico-financeiro vigente, até o limite de 21 dias, a partir de quando será configurada a inexecução parcial do contrato, passando a contratada a estar sujeita a aplicação de multa compensatória por inexecução parcial;

a.2) o atraso injustificado na conclusão do objeto se caracteriza:

- a partir do primeiro dia após findo o prazo de execução, para serviços não





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

concluídos;

- a partir do primeiro dia após findo o prazo concedido pela fiscalização para solução de pendências nos serviços concluídos.

b) multa compensatória, a ser aplicada pelo cometimento de qualquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, na forma definida no edital, no contrato:

b.1) multa por inexecução parcial: correspondente a 10% do valor do contrato nos seguintes casos:

- execução, a qualquer tempo, de percentual inferior a 50% do valor total acumulado previsto no cronograma físico-financeiro vigente;
- atraso injustificado na conclusão do objeto, maior que 21 (vinte e um) dias;
- abandono injustificado da obra;
- por ocorrência da infração administrativa prevista nos incisos I e II do art. 155 da Lei 14.133/2021.

b.2) multa por inexecução total: correspondente a 10% do valor total do contrato nos seguintes casos:

- no caso de atraso injustificado de mais de 15 (quinze) dias para o início da execução dos serviços, de acordo com a data expressa na Ordem de Início dos Serviços (OIS), facultando-se promover a rescisão contratual;
- por ocorrência da infração administrativa prevista no inciso III do art. 155 da Lei 14.133/2021;
- pelo cometimento de qualquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021.

b.3) multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, e aplicada em dobro no caso de reincidência, por ocorrência das infrações administrativas previstas nos incisos IV a XII do art. 155 da Lei nº 14.133/21;

b.4) multa de 1% (um por cento) sobre o valor da nota fiscal, a ser aplicada a cada ocorrência de violação da obrigação da manutenção da regularidade fiscal e trabalhista, durante toda a execução do contrato.

III – Impedimento de licitar e contratar com a União, nos termos do inc. III do art. 156 da Lei nº 14.133/21, pelo prazo máximo de até 3 (três) anos, que será aplicada por ocorrência das infrações administrativas previstas nos incisos II a VII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/21, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do inc. IV do art. 156 da Lei nº 14.133/21, que será aplicada por ocorrência das infrações administrativas previstas nos incisos VIII a XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/21, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II a VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento, referida na alínea “c” deste parágrafo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

V – Caracteriza falta grave, compreendida como falha na execução do contrato, o não recolhimento do FGTS dos empregados e das contribuições sociais previdenciárias, bem como o não pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio-alimentação, que poderá dar ensejo à rescisão do contrato, sem prejuízo da aplicação das multas previstas e da declaração de impedimento/suspensão para licitar e contratar com a União, nos termos das alíneas anteriores;

VI – As sanções previstas nos incisos I, III, IV e V, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II deste parágrafo.

§ 3º – Penalidades da Contratada em face da LGPD:

O descumprimento das obrigações relativas ao tratamento de dados previstas na cláusula sétima incidirá nas seguintes penalidades:

a) até 10% (dez por cento) sobre o valor mensal do contrato, na hipótese de utilização dos dados pessoais para finalidade diversa daquela estabelecida para a execução contratual;

b) até 20% (vinte por cento) sobre o valor mensal do contrato, na hipótese de do compartilhamento não autorizado de dados pessoais com terceiros.

I – As penalidades previstas nas alíneas “a” e “b” serão aplicadas por ocorrência e, no caso de reincidência, serão aplicadas em dobro.

II – As penalidades previstas nas alíneas “a” e “b” não excluem a responsabilidade das empresas pela aplicação das sanções previstas no art. 52 e o ressarcimento de danos, na forma prevista no § 4º do art. 42, ambos da LGPD.

§ 4º – Na aplicação das penalidades previstas nesta cláusula, serão observados os conceitos, critérios, prazos e procedimentos estabelecidos na Portaria Presi nº 340/2022 do TRT da 12ª Região.

CLÁUSULA DEZESSETE – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

Nos termos do art. 137, da Lei nº 14.133/21, constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

I – Não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos.

II – Desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior.

III – Alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

IV – Decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado.

V – Caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato.

VI – Atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto.

VII – Atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas.

VIII – Razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante.

IX – Não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

§ 1º – A extinção do contrato poderá ser:

I – Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta.

II – Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração.

§ 2º – O descumprimento reiterado da obrigação da apresentação das certidões elencadas na alínea “I” da cláusula de liquidação e pagamento e a manutenção em situação irregular perante as obrigações fiscais e trabalhistas poderão dar ensejo à extinção contratual, respeitada a ampla defesa, em face de configurada a inexecução do contrato e a ofensa à regra trazida no art. 92, inciso XVI, da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DEZOITO – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E À PROPOSTA

I – O presente contrato fundamenta-se:

- na Lei nº 14.133/21;
- na Lei nº 13.709/18 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais);
- nos preceitos de direito público e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, nos termos do caput do art. 89 da Lei nº 14.133/21;
- na Lei nº 6.496/77;
- Normas Reguladoras 5, 6, 7, 9 e 18 da Lei nº 6.514/77;
- na Lei nº 8.078/90;
- na Lei nº 10.406/02;
- na Lei nº 5.194/66;
- na Lei nº 11.488/07;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

- na Lei Complementar nº 123/06;
- nas Resoluções CONFEA nº 413/97 e nº 9/05 do Conselho Nacional de Justiça;

II – E vincula-se aos termos:

- do edital do processo nº 12335/2026, conforme § 2º do art. 89 da Lei nº 14.133/21;
- da proposta da Contratada, conforme § 2º do art. 89 da Lei nº 14.133/21;
- da Portaria Presi nº 70/2021 do Contratante – Política de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais;
- do edital, detalhamentos, especificações e demais elementos técnicos do objeto, a proposta e o cronograma físico-financeiro; na declaração de vistoria dos imóveis;
- do Código de Ética do Contratante.

CLÁUSULA DEZENOVE – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

O disposto neste contrato somente poderá ser alterado pelas partes por meio de termos aditivos, asseguradas as prerrogativas conferidas à Administração, enumeradas no caput do art. 104 da Lei nº 14.133/2021 e na cláusula sexta, mediante a apresentação das devidas justificativas e autorização prévia da autoridade competente, assegurados os direitos da Contratada de que tratam os §§ 1º e 2º do art. 58 da mesma Lei.

Parágrafo único – Nos termos do que dispõe o art. 125 da Lei nº 14.133/21, a Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA VINTE – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Além das disposições trazidas no presente contrato, aplicam-se, ainda, o seguinte:

a) a prestação de serviços, objeto do presente contrato, não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta;

b) nada no presente contrato poderá ser interpretado como a criar quaisquer vínculos trabalhistas entre empregados da Contratada e o Contratante. A Contratada assume toda a responsabilidade por todos os encargos trabalhistas decorrentes da prestação de serviços por seus empregados;

c) a tolerância de uma parte para com a outra quanto ao descumprimento de qualquer uma das obrigações assumidas neste contrato não implicará novação ou renúncia de direito. A parte tolerante poderá exigir da outra o fiel e cabal cumprimento deste contrato a qualquer tempo;

d) as obrigações contidas nas cláusulas sétima e oitava não são de natureza exaustiva, podendo constar no presente termo obrigações referentes às partes ou a cada parte, que não estejam incluídas no rol de obrigações acima citadas;





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

e) os termos e disposições constantes deste contrato prevalecerão sobre quaisquer outros entendimentos ou acordos anteriores entre as partes, expressos ou implícitos referentes às condições nele estabelecidas;

f) é vedado à Contratada caucionar ou utilizar o presente contrato para qualquer operação financeira;

g) a Contratada se compromete a guardar sigilo absoluto sobre as atividades decorrentes da execução dos serviços e sobre as informações a que venha a ter acesso por força da execução dos serviços objeto deste contrato;

h) dos atos da Administração decorrentes da aplicação da Lei nº 14.133/21 cabe recurso e pedido de reconsideração, no prazo de 3 (três) dias úteis contados da intimação, nos termos do art. 165;

i) os casos omissos serão dirimidos pela Administração, que poderá disponibilizar em meio eletrônico informações adicionais e expedir normas complementares, em especial sobre as sistemáticas de fiscalização contratual e repactuação;

j) o princípio da legalidade impõe à Administração a obrigação de fundamentar todos os seus atos, contratos e condutas no ordenamento jurídico. Por decorrência lógica, o tratamento dos dados pessoais coletados pelo Tribunal no presente Contrato para viabilizar sua formalização está em integral conformidade com a Lei nº 13.709/2019 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD). Nesse sentido, observa a boa-fé e os princípios elencados no art. 6º, especialmente em relação à proteção dos dados e finalidades de sua utilização. O tratamento desses dados prescinde de consentimento do titular (art. 7º, III), inclusive para eventual compartilhamento (art 26, § 1º, IV, c/c art. 27, III), e terão sua publicidade de acordo com as exigências legais.

CLÁUSULA VINTE E UMA – DA DIVULGAÇÃO NO PNCP

O Contratante é responsável pela divulgação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), nos termos e prazos previstos no art. 94 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA VINTE E DUAS – DO FORO

As questões decorrentes da execução deste contrato, que não puderem ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no Foro da cidade de Florianópolis, Seção Judiciária do Estado de Santa Catarina, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

E, para firmeza e validade do que foi pactuado, firmou-se o presente termo de contrato, o qual, depois de lido, será assinado eletrônica/digitalmente pelos representantes das partes, considerando-se efetivamente formalizado a partir da data da última assinatura.

CONTRATANTE:

TRT da 12ª Região

CONTRATADA:

Contrato minuta/26PE12335_subestação energia VT Criciúma_SB



PROAD n. 12335/2026 DOC 17. Para verificar a autenticidade desta cópia,
acesse o seguinte endereço eletrônico e informe o código 2026.FLRF.WDMF:
<https://proad.trt12.jus.br/proad/pages/consultadocumento.xhtml>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ANEXO I

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Nº xxx/2024

Referente à execução dos serviços de **Execução de subestação aérea para fornecimento de energia elétrica ao Fórum de Criciúma**, via contrato **xxxx/2026**, celebrado entre o Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região (Contratante) e a empresa xxxxxx. (Contratada).

A fiscalização do contrato promove, neste ato, o recebimento provisório do referido serviço, que foi concluído e executado em obediência às especificações técnicas.

Ressaltamos a atenção aos termos do contrato que tratam da garantia e dos vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto contratado.

Florianópolis, XXXXX de XXXXXXXX de 2026.

Contratante: TRT 12ª Região

Vitor da Silva
Fiscal Técnico do contrato
CPO - TRT 12ª Região

Contratada: xxxxxxxxxxxxxxxx.

Representante/ Preposto
CPF: xxxxxxxxxxxxxx





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ANEXO II

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Nº 0XX/2026

Referente à execução dos serviços de **Execução de subestação aérea para fornecimento de energia elétrica ao Fórum de Criciúma**, via contrato **xxxx/2026** celebrado entre o Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região (Contratante) e a empresa XXXXXXXX (Contratada), a Comissão de Recebimento Definitivo da contratação promove seu **Recebimento Definitivo** por meio deste termo, tendo antes vistoriado e constatado que os serviços foram executados em obediência às especificações e demais elementos técnicos do contrato.

Ressaltamos atenção aos termos do contrato que tratam da garantia e dos vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto contratado. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra dentro dos limites estabelecidos pela lei e/ou pelo contrato.

Florianópolis, XXXXX de XXXXXXXX de 2026

Comissão de recebimento definitivo - TRT:

Jacson Pereira dos Santos
Coordenador da CPO

Vitor da Silva
Fiscal Técnico do contrato - CPO

Representante da CMAN
Nome:

Contratada: xxxxxxxxxxxxxx

Representante/ Preposto
CPF: xxxxxxxxxxxxxx





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ANEXO III

ATESTADO DE CONFORMIDADE PARA PAGAMENTO DA NOTA FISCAL - Execução de subestação aérea para fornecimento de energia elétrica ao Fórum de Criciúma

LIQUIDAÇÃO DA NOTA FISCAL	
CONTRATO/PROAD Nº:	xxxxx/2026
UNIDADE:	Fórum de Criciúma
EMPRESA CONTRATADA:	
PERÍODO DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO:	
RESPONSÁVEL:	

Item	SIM	NÃO	Não se aplica
1. NA LIQUIDAÇÃO MENSAL DA NOTA FISCAL:			
1.1 O Fiscal de Contrato atestou a conformidade na prestação dos serviços (Caso afirmativo informar o número do marcador do referido documento do respectivo PROAD)			
1.2 Valor da Nota Fiscal corresponde ao valor contratual mensal			
1.3 Verificar se o CNPJ da contratada contido na Nota Fiscal é o mesmo que consta da Nota de Empenho			
1.4 Período da prestação de serviços está correto (sempre corresponde ao mês anterior ao da fatura)			
2. VALIDADE DAS CERTIDÕES NEGATIVAS:			
2.1 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas			
2.2 GRF (FGTS)			
2.3 Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União			
2.4 Certidão Negativa de Débitos Salariais			
2.5 Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual			
2.6 Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal			
3. OUTROS ITENS PREVISTOS NO EDITAL/CONTRATO			
3.1			
3.2			

Em ____/____/____.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Fiscal administrativo do contrato
(informar nome)

ANEXO IV

TERMO DE ENCERRAMENTO DE CONTRATO

Execução de subestação aérea para fornecimento de energia elétrica ao Fórum de Criciúma

TERMO DE ENCERRAMENTO DE CONTRATO	
CONTRATO/PROAD Nº:	XXXX/2026
UNIDADE:	Fórum de Criciúma
EMPRESA CONTRATADA:	
PERÍODO DA VIGÊNCIA DO CONTRATO:	
GESTOR DO CONTRATO:	Jacson Alexandre Pereira

Item	SIM	NÃO	Não se aplica
1. A contratada atendeu e cumpriu as obrigações contratuais durante a sua vigência?			
2. Existe alguma pendência na prestação dos serviços, durante a vigência contratual? (Caso afirmativo relatar no item 6)			
3. Foi relatado ao gestor do contrato alguma pendência ou falta em que a contratada tenha incorrido durante a vigência do contrato? (Caso afirmativo relatar no item 6)			
4. Ocorreu alguma aplicação de penalidade à empresa contratada no período contratual? (Caso afirmativo relatar no item 6)			
5. Na avaliação de desempenho, caso previsto no contrato, a contratada atingiu os limites previstos? (Caso negativo relatar no item 6)			
6. Pendências contratuais:			
7. Outras observações:			
8. Atesto que não há pendências relativas à execução do objeto contratado. A empresa contratada prestou os serviços durante a vigência contratual em estrita observância às determinações, forma e condições previstas no contrato.			

Em ____/____/____.

Gestor do contrato
Jacson Alexandre Pereira





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ANEXO V

IMR - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS *

Execução de subestação aérea para fornecimento de energia elétrica ao Fórum de Criciúma

INDICADOR Nº 1	Uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)
ITEM	DESCRIÇÃO
FINALIDADE	Garantir o cumprimento das normas de segurança do trabalho pelos profissionais da equipe.
META A CUMPRIR	Todos os funcionários deverão fazer uso fiel dos EPIs, como por exemplo, protetor auricular durante cortes de peças e demolições e óculos de segurança, além daqueles relacionados ao trabalho em altura.
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	Visualmente, o cumprimento das medidas de segurança será observado pela fiscalização técnica, quando presente na obra, sendo emitida uma notificação para cada caso e restrito a uma notificação por dia.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Pela Fiscalização Técnica
MECANISMO DE CÁLCULO	Cada identificação de não uso dos EPIs resultará na aplicação de uma notificação.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Data de início a partir do início da obra (OIS)
PERIODICIDADE	Diária, aferindo-se o impacto financeiro no momento da medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	Desconto de 0,05% do valor total da medição, a cada notificação, limitado a 10 notificações mensais.
OBSERVAÇÕES	No período de 30 dias, havendo mais de 4 notificações, a obra deverá ser interrompida e a empresa deverá manifestar-se acerca das medidas que serão adotadas para a continuidade da obra no obediência das normas de segurança do trabalho. A paralisação que refletir em atraso na entrega do serviço receberá a aplicação do indicador de avaliação referente ao prazo.
	A presente medida não diminui ou transfere a responsabilidade da empresa em exigir de sua equipe as ações previstas pelas normas de segurança do trabalho.
INDICADOR Nº 2	Uso de Equipamentos para trabalho em altura - andaimes, escadas, balancins, etc.
ITEM	DESCRIÇÃO





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

FINALIDADE	Garantir o cumprimento das normas de segurança do trabalho pelos profissionais da equipe. Garantir a correta instalação de andaimes e demais equipamentos para trabalho em altura.
META A CUMPRIR	Todos os equipamentos deverão ser instalados por profissional capacitado, obedecer rigorosamente às normas e serem testados antes do início de sua operação.
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	Visualmente, o cumprimento das medidas de segurança será observado pela fiscalização técnica, quando presente na obra e pelo engenheiro responsável técnico da contratada, sendo emitida uma notificação para cada caso.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Pela Fiscalização Técnica
MECANISMO DE CÁLCULO	Cada identificação diária de irregularidade no uso de andaimes ou outros equipamentos resultará na aplicação de uma notificação.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Data de início a partir do início da obra (OIS)
PERIODICIDADE	Diária, aferindo-se o impacto financeiro no momento da medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	Desconto de 0,25% do valor total da medição, a cada notificação, limitado a 5 notificações.
OBSERVAÇÕES	No período de 30 dias, havendo mais de 2 notificações, a obra deverá ser interrompida e a empresa deverá manifestar-se acerca das medidas que serão adotadas para a continuidade da obra no obediência das normas de segurança do trabalho.
	A presente medida não diminui ou transfere a responsabilidade da empresa em exigir de sua equipe as ações previstas pelas normas de segurança do trabalho.
INDICADOR Nº 3	Solicitação à fiscalização técnica do TRT de autorização para a subcontratação de serviços, conforme item 7.3.3 do Termo de Referência.
ITEM	DESCRIÇÃO
FINALIDADE	Garantir a habilitação legal e a capacidade técnica das empresas que irão executar os serviços subcontratados.
META A CUMPRIR	Correta execução dos serviços e adequado uso de materiais, conforme especificações constantes do material técnico da licitação.
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	Não recebimento do pedido de autorização para a subcontratação de empresa.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Pela Fiscalização Técnica
MECANISMO DE CÁLCULO	Cada identificação de falta de pedido de autorização prévia para subcontratação resultará na aplicação de uma notificação.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	Data de início a partir do início da obra (OIS)
PERIODICIDADE	Diária, aferindo-se o impacto financeiro no momento da medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	Desconto de 0,25% do valor total da medição, a cada notificação de não conformidade da especificação, limitado a 8 notificações.





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

OBSERVAÇÕES	Indicador aplicado a todos os serviços.
INDICADOR Nº 4	Preenchimento do Diário de Obras dentro do prazo estipulado, conforme item 7.2.11. do Termo de Referência
ITEM	DESCRIÇÃO
FINALIDADE	Garantir a entrega dos diários de obra em tempo hábil para o adequado acompanhamento da execução dos serviços.
META A CUMPRIR	Todos os diários de obra deverão ser entregues com no máximo 1 dia útil de atraso em relação a data a que se referem.
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	Verificação do recebimento formal dos diários de obras por meio do portal do RDO Eletrônico (Orçafascio) por parte da fiscalização técnica do TRT 12.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Pela Fiscalização Técnica do TRT 12
MECANISMO DE CÁLCULO	Cada dia de atraso na entrega resultará na aplicação de uma notificação.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	A partir do início da obra (OIS)
PERIODICIDADE	Mensal, aferindo-se o impacto financeiro no momento da medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	Desconto de 0,20% do valor total da medição, a cada notificação, limitado a 6 notificações mensais.
INDICADOR Nº 5	Substituição tempestiva de materiais não conformes com as especificações do projeto (item 7.2.8. do Termo de Referência).
ITEM	DESCRIÇÃO
FINALIDADE	Garantir a correta execução dos projetos de acordo com suas especificações de maneira eficiente de modo a não ocasionar atrasos no cronograma.
META A CUMPRIR	Todos os materiais não conformes devem ser substituídos no prazo máximo de 5 dias úteis, contados da notificação emitida pela fiscalização do TRT.
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS SERVIÇOS	Verificação, por parte da fiscalização técnica do TRT 12, da efetiva substituição dos materiais não conformes, presencialmente quando possível, ou via comunicação formal contendo fotos da execução dos serviços que comprovem a realização da substituição requerida.
FORMA DE ACOMPANHAMENTO	Pela Fiscalização Técnica do TRT 12
MECANISMO DE CÁLCULO	Cada dia de atraso resultará na aplicação de uma notificação.
INÍCIO DA VIGÊNCIA	A partir do início da obra (OIS)
PERIODICIDADE	Mensal, aferindo-se o impacto financeiro no momento da medição
FAIXAS DE AJUSTE NO PAGAMENTO	Desconto de 0,20% do valor total da medição, a cada notificação, limitado a 4 notificações mensais.
* Após a aplicação do IMR deverá ser verificado o enquadramento ou não também nas penalidades do item 14.3 do Termo de Referência.	

