



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

## **MEMORIAL DESCRITIVO & CADERNO DE ENCARGOS**

Serviços de Adequação no Fórum da Justiça do Trabalho de  
Chapecó/SC - áreas compartilhadas com o TRE-SC

**Florianópolis, novembro de 2024.**

## 1. DEFINIÇÕES PRELIMINARES

### Considerações Iniciais

Este documento objetiva fixar as condições para execução dos serviços de adequação do imóvel abaixo discriminado:

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA**

**FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ/SC**

**Endereço:** Rua Rui Barbosa, 239-E, Centro. Chapecó/SC

### Relação de Documentos

- Projeto Arquitetônico (6 pranchas)
- Projeto Elétrico (5 pranchas)
- Projeto de Cabeamento Estruturado (1 prancha)
- Memorial Descritivo e Caderno de Encargos
- Planilha de Orçamento Geral
- Cronograma Físico-Financeiro

A CONTRATADA deve manter no canteiro, em perfeito estado de conservação, tantos jogos de projetos quantos forem necessários para os serviços em execução.

### IMPORTANTE

Neste documento encontram-se detalhados serviços a serem executados, incluindo métodos executivos e normas técnicas aplicáveis, bem como especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

### Materiais

Todos os materiais, salvo o disposto em contrário pelo CONTRATANTE, serão fornecidos pela empresa CONTRATADA, serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas neste documento e nos projetos.

A CONTRATADA só pode usar qualquer material depois de submetê-lo, através de amostra, ao exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem cabe impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as especificações. Cada lote ou partida de material deve, além de outras averiguações, ser comparado com a respectiva amostra previamente aprovada.

As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO serão cuidadosamente conservadas no local até o final dos trabalhos, de forma a possibilitar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou empregados.

### Serviços

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os serviços que não satisfizerem as condições contratuais. Fica a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados pela CONTRATANTE, bem como remover entulhos, ficando por sua conta exclusiva as despesas correspondentes.

## Divergências

Havendo divergência entre as documentações, prevalece a documentação que contiver as informações mais detalhadas, na seguinte ordem hierárquica (decrecente):

- Contrato
- Memorial Descritivo e Caderno de Encargos
- Projetos
- Planilha de preços da CONTRATADA

## 2. NORMAS DE SEGURANÇA

Serão obedecidas as normas regulamentadoras expedidas pelos órgãos competentes e normas da ABNT atinentes ao assunto, no que couber, especialmente as seguintes: NBR-7678:1983 - Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção e NR-18 - Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

É obrigação da CONTRATADA fornecer aos operários todos os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços.

Cabe à CONTRATADA, ainda, manter vigilância das instalações de energia elétrica, a fim de evitar acidentes e curtos-circuitos que possam provocar danos físicos às pessoas ou que venham prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados no quadro a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 – Equipamento de Proteção Individual e NR-1 – Disposições Gerais.

Proteção	Equipamento	Tipo de Risco
CABEÇA	Capacete de segurança	Queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros
	Protetor facial	Projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas
	Óculos de segurança contra respingos	Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos
MÃOS E BRAÇOS	Luvas de proteção (lona plastificada, borracha ou neoprene)	Contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados
PÉS	Calçados de couro	Lesão do pé
INTEGRAL	Cinto de segurança tipo paraquedista	Queda com diferença de nível
AUDITIVA	Protetores auriculares	Nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres
RESPIRATÓRIA	Respirador contra poeira	Trabalhos com produção de poeira
	Máscara para jato de areia	Trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia
	Respirador e máscara de filtro químico	Poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde
TRONCO	Avental de raspa	Trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação

## Armazenagem e Estocagem de Materiais

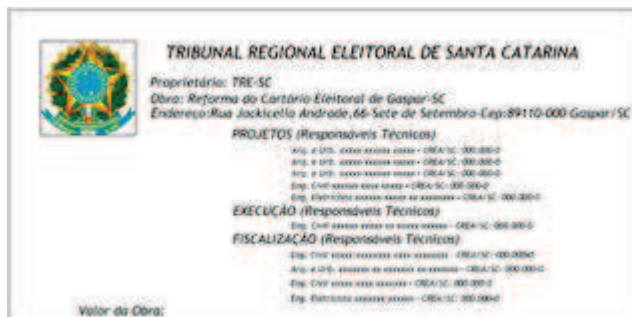
Os materiais empregados na execução dos serviços devem ser arrumados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, a circulação de materiais, o acesso a equipamentos de combate a incêndio e a portas ou saídas de emergência; e também, de modo a não provocar empuxos ou sobrecargas em paredes ou lajes, além dos

previstos em seus dimensionamentos. Todo e qualquer dano causado à edificação ou a terceiros é de responsabilidade da CONTRATADA.

### 3. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

#### Placa/Banner

Além de sua placa/banner, às suas expensas, a CONTRATADA deve instalar banner da CONTRATANTE, que será executado de acordo com modelo apresentado a seguir, respeitando rigorosamente as referências cromáticas convencionais do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA.



#### Depósito de Materiais – Canteiro

O depósito dos materiais deve ser alocado em locais previamente definidos em conjunto com o gestor do contrato e com a Administração do TRT12. Os operários deverão utilizar sanitário e vestiário masculino definidos pelo Gestor do Contrato.

#### Administração Local e Quadro Efetivo

Os responsáveis técnicos serão Engenheiro, Arquiteto e Urbanista ou Técnico em Edificações ou Construção Civil para a execução do Projeto Arquitetônico e, Engenheiro Eletricista para a execução dos Projetos Elétrico e de Cabeamento Estruturado, todos com formação plena, devidamente inscritos nos Conselhos Regionais correspondentes da região (CREA-SC, CAU-SC ou CRT-SC). Os responsáveis técnicos serão obrigatoriamente os profissionais que acompanharão a execução dos serviços, do início até a entrega final para o Fiscal Técnico e Gestor do Contrato.

O acompanhamento dos serviços por estes profissionais será por meio de visitas diárias com carga horária mínima de 1 (uma) hora, preferencialmente no período vespertino, acompanhados pelo Fiscal Técnico e/ou Gestor do Contrato. A carga horária de 1 hora/dia é referencial, podendo sofrer variação para mais ou menos em função dos serviços diários e verificações/conferências necessárias. Durante a visita técnica, os responsáveis técnicos devem preencher o Diário de Obras (conforme modelo do TRE-SC ou fornecido pela CONTRATADA), solicitando visto do Gestor do Contrato. Dentre outras informações, deve constar no Diário de Obras eventuais adequações e/ou alterações de projeto para, ao final, comporem os *projetos as-built*.

Sempre que demandado pelo Fiscal Técnico e/ou Gestor do Contrato, os responsáveis técnicos devem comparecer ao local de execução dos serviços para participar de reuniões, com o objetivo de fornecer esclarecimentos sobre a execução dos serviços.

Cabe à CONTRATADA selecionar operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro efetivo de acordo com o cronograma. O Fiscal Técnico e/ou Gestor do Contrato poderão exigir a substituição de qualquer profissional, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração.

Cabe à CONTRATADA manter o local de execução dos serviços limpo e organizado, destacando um funcionário



para essa finalidade.

### Ferramentas e Equipamentos

Com relação à segurança do trabalho, devem ser obedecidas todas as recomendações contidas na NR-18 e normas correlatas ao tema.

Deve haver particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada. As ferramentas devem ser apropriadas ao uso a que se destinam, sendo proibido o emprego das defeituosas, danificadas ou improvisadas.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o plano de execução dos serviços.

## 4. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

### Projeto Arquitetônico – Prancha 02/06 e Quadro 4.1.

Alguns materiais e componentes serão entregues ao TRT-12ª REGIÃO, devendo ser estocados em local definido pela Fiscalização, sendo os demais adequadamente descartados pela CONTRATADA.

**Quadro 4.1** Disposição dos materiais resultantes das demolições e retiradas no Fórum Trabalhista de Chapecó/SC

SERVIÇO	LOCAL	DISPOSIÇÃO
Fiação elétrica.	Locais indicados em projeto.	Estocar material em local definido pela Fiscalização para entrega ao TRT12.
Demolição de divisória em gesso acartonado	Futura sala da 94ª ZE.	Entulho.
Retiradas de divisórias navais e portas.	Locais indicado em projeto.	Estocar material em local definido pela Fiscalização para entrega ao TRT12.
Remoção de balcão de atendimento.	Recepção.	Estocar material em local definido pela Fiscalização para entrega ao TRT12.
Remoção de eletrodutos rígidos (elétrica).	Locais indicados em projeto.	Estocar material em local definido pela Fiscalização para entrega ao TRT12.
Remoção de ar condicionado.	Futura sala da 94ª ZE.	Estocar material em local definido pela Fiscalização para entrega ao TRT12.

### Da Remoção e Destinação dos Entulhos

A remoção deve ser realizada em veículos apropriados ao tipo e volume do material demolido. A carga será efetuada manualmente.

Todo entulho gerado deve receber destinação final ambientalmente adequada, obedecendo às diretrizes estabelecidas pela Resolução CONAMA 307, de 5.7.2002, e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei n. 12.305, de 2.8.2010, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, assim como a minimizar os impactos ambientais adversos.

O entulho deve ser transportado por empresas qualificadas, que possuam licença ambiental e local de destino autorizados pela Prefeitura Municipal de Chapecó para a sua disposição final.

A contratação indireta dos serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos não isenta a CONTRATADA da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado destes resíduos.

Atentar que resíduos de gesso em suas várias formas são recicláveis e estão enquadrados na classificação B do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), conforme Resolução nº 307.

## 5. ADEQUAÇÕES NO PISO E NO FORRO MODULAR

**Locais de aplicação:** Cartório da 94ª Zona Eleitoral.

### Materiais

- Soleira de granito Cinza Andorinha polido.
- Argamassa Colante ACII. Referência: Argamassa ACII Interno e Externo, da Vedacit ou similar.
- Placas do sistema de forro modular em fibra mineral, 625 x 625 mm, idêntico ao existente no local. Referência: forro Georgian lay-in, da Armstrong (não será aceito material similar devido ao padrão do TRT12).
- Perfil principal e transversais: em aço galvanizado, leve, tipo “T” invertido, clicado, cor branca, idêntico aos existentes no local (não será aceito material similar devido ao padrão do TRT12).
- Cantoneiras: em aço, leve, perfil "L" de abas iguais, abas de dimensões dentro da faixa de 20 a 24 mm, aplicadas no encontro com paredes, em pintura eletrostática de fábrica, na cor branca, idênticas às existentes no local (não será aceito material similar devido ao padrão do TRT12)..

### Método Executivo

Na área onde houver a retirada de parede em gesso acartonado, deverá ser feita adequação no piso existente com uso de granito polido, cor cinza andorinha. As peças deverão ser coladas utilizando argamassa colante ACII, com junta seca, cuja preparação deve ser realizada de acordo com as instruções do fabricante.

Neste mesmo local, será necessário adequar o forro modular com placas de fibra mineral de dimensões de 625 x 625 mm, fixadas em perfis metálicos brancos. A estrutura metálica que suspende o forro mineral deverá ser composta por perfis estruturais e tirantes fixados na laje, garantindo fácil desmontagem e remontagem para manutenção da infraestrutura no espaço entre o forro.

Na execução do forro, deverão ser observadas as recomendações do fabricante e as seguintes condições gerais:

- perfeito nivelamento do forro e alinhamento das juntas;
- após o término dos serviços, todas as instalações deverão estar limpas e em perfeito estado de funcionamento, sendo da empresa executora dos serviços a responsabilidade e o ônus sobre quaisquer danos ocorridos durante a montagem do forro;
- nos serviços de execução do forro está incluído o fornecimento dos materiais que se façam necessários tais como: placas, sistema de suspensão, etc.

Foi considerada a remoção de toda a extensão do forro nas laterais da parede em gesso que será retirada. As placas deverão ser removidas previamente à demolição da parede de gesso a ser retirada. Em seguida, o piso deverá ser refeito conforme descrito. A estruturação do novo trecho do forro deverá ser feita unindo as partes anteriormente separadas pela alvenaria. As medidas deverão ser tomadas para garantir que o forro permaneça uniforme, sem alterações visíveis, mantendo o nivelamento.

Os tirantes deverão ser instalados em todas as linhas de perfis principais, garantindo o perfeito nivelamento da estrutura de sustentação do forro. O nivelamento será feito através de reguladores de aço com mola, conectados ao perfil principal no sentido paralelo ao comprimento. O tirante deverá ser fixado à mola com arame de alumínio pendural de diâmetro mínimo de 2 mm e comprimento máximo de 15 cm. O sistema deverá permitir a regulagem

de altura para garantir o perfeito alinhamento dos perfis. O pendural será ligado ao tirante por meio de amarração em forma de anel, com fixação por porcas e arruelas adequadas à bitola da barra de aço (tirante) nos dois lados do anel.

Todas as peças devem estar isentas de defeitos, como trincas, fissuras, cantos quebrados, depressões ou manchas.

#### **Normas Técnicas de Referência**

- NBR 16.654:2017 - Placa mineralizada de gesso para forro removível modular suspenso - Procedimento.

#### **Itens de Inspeção**

- Alinhamento e planeza do forro mineral.
- Planeza entre soleira de granito e piso cerâmico existente (ausência de ressalto).
- Acabamento final.

### **6. DIVISÓRIAS E PORTAS EM VIDRO TEMPERADO**

#### **Projeto Arquitetônico – Pranchas 03 e 04/06.**

**Locais de aplicação:** Cartório da 35ª Zona Eleitoral e Centrais de Atendimento ao Eleitor (CAEs).

#### **Materiais**

- Estrutura em alumínio anodizado (perfis quadrados), acabamento natural, conforme existente no local e perfis U para vidro temperado de 10mm de espessura. Referência: Alumínio Tera Metais ou similar. Aplicação: nos painéis das divisórias.
- Vidro temperado incolor, espessura de 10 mm (dez milímetros). Referência: Blindex ou similar.
- Vedações (bandas acústicas) nos encontros entre as placas de vidro e entre a estrutura de alumínio e seus pontos de contato (piso, parede, teto/forro), com fita dupla face VHB e junta de EPDM. Referência: 3M ou similar.
- Kit de ferragens para portas (pivôs e dobradiças superiores e de piso, fechadura e contra fechadura de centro), em alumínio, com acabamento fosco ou escovado. Referência: Linha 3000, da Blindex ou similar.
- Mola hidráulica de piso para portas de peso máximo igual a 120kg com corpo em aço inox. Referência: mola hidráulica de piso para portas de dupla ação EN-3, cód. 932.77.010, da Häfele Brasil ou similar. Aplicação: nas portas de vidro de abrir.
- Puxador tubular duplo em alumínio anodizado, acabamento fosco ou escovado, diâmetro 38mm, comprimento 600mm, sendo 1 par por folha. Referência: Puxador tubular em alumínio, acabamento natural, comp. 60cm, da Líder Portas e Janelas ou similar. Aplicação: 1 par por folha de porta de vidro.
- Porta de correr, encaixilhada por estrutura de alumínio anodizado, acabamento natural, vidro temperado de 10mm, liso, incolor e borrachas de vedação sonora. Referência: perfis de alumínio da Linha Master, da Hydro ou similar.

#### **Método Executivo**

As divisórias serão instaladas sobre o piso acabado existente e abaixo do forro modular existente.

Fornecimento e instalação de divisória em vidro temperado encaixilhada em estrutura de alumínio anodizado natural, elevação do piso ao teto, altura piso-forro igual a 2900mm (conferir medidas no local).

Toda estrutura deve ter sistema construtivo em alumínio constituído pelo processo de extrusão em liga de alumínio de alta resistência a impactos e alta durabilidade à corrosão, composto de estrutura de base (colunas, travessas e saídas de parede) comum a qualquer elemento de fechamento de paredes. A estrutura de alumínio anodizado deve ter acabamento natural – colunas, travessas, perfis.

As colunas verticais devem receber fixação (perfil “U”) para envolver e proteger o vidro. Os painéis de vidro, instalados sobre guias de alumínio no piso, devem ser nivelados através de calços plásticos ou material que garanta o apoio no perfil, de forma a garantir um perfeito acabamento, fixação e vedação. Os encontros entre os painéis de vidro devem ser em junta seca, com perfil de policarbonato vertical, espessura 3mm, com aplicação de fita dupla-face para fixação ao vidro, cuja função é garantir perfeita união, vedação e estabilidade entre os vidros.

#### **Porta pivotante, uma folha, em vidro simples temperado 10mm**

Kit ferragem p/ porta: pivôs e dobradiças superiores e de piso, fechadura e contra fechadura de centro confeccionadas em alumínio de alta qualidade, acabamento fosco ou escovado; e, demais itens de fixação. Utilização de mola hidráulica de piso, como indicado na relação de materiais.

#### **Portas de correr, 3 folhas (2 fixas e 1 correr) em vidro simples temperado 10mm**

Bandeira fixa constituída por perfis de alumínio anodizado acabamento natural, dividida em 3 partes, com perfil de resistência adequada para suportar os rodízios da folha de correr. Marco e guarnição para lateral em contato com as paredes e perfis “U” fixados com parafusos auto-brocantes para sustentação das folhas fixas da porta. Fixação do puxador e fechadura com parafusos. Não pode haver ressaltos no piso quando aberta a folha da porta de correr.

Kit ferragem p/ porta: puxadores, fechadura e demais itens de fixação da porta em alumínio, acabamento fosco ou escovado.

#### **Normas Técnicas de Referência**

- NBR 14.698:2001 – Vidro temperado

#### **Itens de Inspeção**

- Esquadro.
- Alinhamento.
- Planeza.
- Tratamento das juntas entre vidros.
- Funcionamento das portas.
- Vedações das portas.
- Acabamento final.

## **7. DIVISÓRIAS NAVAIS**

#### **Projeto Arquitetônico - Prancha 05/06.**

**Locais de aplicação:** Cartório da 94ª Zona Eleitoral e 1º pavimento (CEJUSC).

#### **Materiais**

- Perfis de aço galvanizado com pintura eletrostática na cor branca. Referência: Perfis da linha Eucaplac UV, da Eucatex ou similar.
- Porta completa para divisória naval (0,90x2,10 m), na cor Areia Jundiá, compreendendo batente, requadros, fechadura de alavanca, dobradiças e demais acessórios na cor branca. Referência: Porta da linha Eucaplac UV, da Eucatex ou similar.
- Vidro liso incolor, espessura de 4 mm. Referência: Cebrace ou similar.

## Método Executivo

Os painéis das divisórias navais deverão possuir miolo colmeia e todos os acessórios necessários para perfeita instalação. A cor dos painéis será em Areia Jundiá, com perfis metálicos na cor branca (nos painéis e na porta).

Os perfis de fixação para a instalação das divisórias deverão ser colados ao piso com fita dupla face de boa qualidade, não podendo ser aparafusados no piso cerâmico. Os montantes deverão ser do tipo NTR - montantes simples.

A porta a ser instalada deve ser de 0,90 x 2,10m, completa, incluindo batente, requadros, fechadura de alavanca na cor branca e demais acessórios que se fizerem necessários.

O serviço de montagem de divisória naval será o painel/vidro/vidro (PVV). Os perfis para colocação dos vidros, perfil leito do baguete e perfil para baguete para instalação dos vidros, que terão espessura igual a 4mm.

## Normas Técnicas de Referência

- NBR 11.675:2016 – Divisórias leves internas moduladas - Verificação da resistência aos impactos.
- NBR 11.678:2016 – Divisórias leves internas moduladas — Verificação do comportamento sob ação de cargas provenientes de peças suspensas.
- NBR 11.673:1990 – Divisórias leves internas moduladas - Perfis metálicos - Especificação.

## Itens de Inspeção

- Esquadro.
- Alinhamento.
- Planeza.
- Firmeza.
- Funcionamento da porta.
- Acabamento final.

## 8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### Projeto Elétrico – Pranchas 01 a 05/05.

#### Materiais

- Eletroduto rígido PVC, ¾" e 1", na cor branca. Referência: Linha Branca, da Inpol ou similar.
- Acessórios para eletrodutos rígidos de PVC, obrigatoriamente da mesma linha do eletroduto rígido (luva, curva 90º, caixa condutele, joelho com janela). Referência: Linha Branca, da Inpol ou similar.
- Tomada para condutele, sem placa. Referência: tomada sem placa da linha Klin, da WEG ou similar.
- Interruptor para condutele, sem placa. Referência: interruptor sem placa da linha Klin, da WEG ou similar.
- Disjuntores termomagnéticos. Referência: minidisjuntores MDW, da WEG ou similar.
- Cabos elétricos flexíveis. Referência: cabos elétricos, diâmetros diversos, da Corfio ou similar.
- Saída de eletrocalha horizontal para eletroduto, em aço zincado. Referência: EL 13218 – Saída Horizontal de perfilado para eletroduto, da marca Eletropoll ou similar.
- Eletroduto flexível corrugado PVC Reforçado. Referência: eletrodutos flexíveis reforçados, da Tigre ou similar.
- Luminária de embutir para forro modular de 625 x 625 mm, ou forro de gesso, para uso de 4 (quatro) lâmpadas tubulares LED 9 - 10W, dimensões aproximadas: 625 x 625 mm (largura x comprimento), na cor branca. Referência: CAA01-E416, da Lumicenter Iluminação ou similar.
- Conector box reto branco PVC. Referência: Conector Box/Reto Branco, linha branca, da Inpol ou similar.
- Lâmpada tubular LED. Referência: Orolux, código 20251; Masterled, código MW-LTB-0940; Intral, modelo

lâmpada Tubo LED Pro PC, código 09211; ou similar.

- Iluminação de emergência autônoma 60 LEDs slim, capacidade luminosa 200 lúmens, bivolt. Referência: luminária de emergência, cód. 25922, da Segurimax ou similar.

### **Descrição dos Serviços**

Serão conforme estas especificações e o Projeto Elétrico, obedecendo às normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto e demais pertinentes, assim como exigências da concessionária local (CELESC) e recomendações dos fabricantes.

Foram consideradas as seguintes adequações nas instalações elétricas, conforme projeto:

- acrescentada infraestrutura elétrica aparente para as tomadas, com uso de eletrodutos rígidos e acessórios, na cor branca;
- manutenção dos Quadros de Distribuição existentes; foram consideradas adições/alterações de disjuntores padrão DIN, disjuntores brancos; os disjuntores a adicionar serão novos;
- algumas luminárias serão realocadas e outras fornecidas e instaladas (novas), como indicado em projeto; as luminárias novas serão do mesmo padrão das luminárias existentes no local; alguns circuitos de luminárias foram alterados e estão explicitados em projeto;
- serão instalados interruptores de sobrepor, também com infraestrutura aparente com uso de eletrodutos rígidos e acessórios, na cor branca, nos locais indicados em projeto;
- as fiações elétricas existentes serão aproveitadas e estendidas quando necessário, conforme possibilidade em cada caso;
- a infraestrutura existente no entreferro será aproveitada (eletrocalhas) e serão acrescentadas descidas, conforme projeto; as descidas serão executadas com saída de eletrocalha para eletroduto, eletroduto rígido reforçado e luvas, conforme detalhado em projeto.

A tensão de serviço é de 220/380V. Os materiais empregados em todas as instalações devem atender às especificações da CELESC e órgãos competentes.

O Engenheiro Eletricista responsável pela execução dos serviços deve emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Cabe a este profissional conferir todos os circuitos quando da montagem dos QDs.

Todas as emendas e derivações necessárias serão realizadas apenas dentro de condutes, onde os eletrodos terão seu isolamento reconstituído com fita isolante de autofusão (no mínimo, duas camadas de fita isolante antichama – 1ª qualidade). Não serão admitidas emendas nos condutores dentro dos eletrodutos.

### **Aspectos Gerais**

Os quadros de distribuição de energia (QDs) são existentes e sofrerão pequenas alterações.

A nova infraestrutura das instalações elétricas será aparente, com eletrodutos rígidos e acessórios, com seus componentes cuidadosamente arrumados em posição, alinhados e firmemente ligados às estruturas de suporte, formando um conjunto satisfatório e de boa aparência.

A indicação das bitolas dos condutores, as correntes dos disjuntores e os diagramas unifilares dos novos QDs encontram-se detalhados no Projeto Elétrico.

Todas as alimentações de luminárias serão executadas com eletrodutos, não sendo permitidos longos segmentos (maiores que 20 cm) de cabeamento solto.

Em caso de impugnação dos serviços pela Fiscalização, a CONTRATADA obriga-se a refazer ou substituir os equipamentos, materiais e serviços, correndo por sua conta exclusiva as despesas com mão de obra, encargos sociais, materiais, transportes e impostos.

### **Cabe à CONTRATADA**

- Fornecer e instalar os equipamentos, executar os serviços e fornecer os materiais para o perfeito funcionamento das instalações elétricas.
- Fornecer e executar a montagem de todos os componentes previstos no projeto e nestas especificações técnicas, devendo utilizar mão de obra especializada, sob a responsabilidade de profissional habilitado.
- Colocar a instalação em operação, efetuando ajustes e regulagens necessárias ao perfeito desempenho e funcionamento das instalações, contando com pessoal técnico especializado.
- Executar todos os trabalhos complementares ou correlatos às instalações, tais como rasgos, recomposições e arremates de alvenaria, paredes, forros, pisos, decorrentes das instalações especificadas e projetadas.

### **Interruptores e Tomadas**

Os interruptores terão capacidade de condução mínima de 10A, conforme limitação dos dispositivos de proteção, e as tomadas, condução mínima de 10A. Toda a infraestrutura elétrica, tomadas e interruptores serão na cor branca.

Todas as tomadas seguirão o novo padrão de tomadas e plugues brasileiro, conforme norma NBR 14136. Todas as tomadas devem ter as dimensões padronizadas e possuir três terminais fêmea, sendo o central referente ao condutor de equipotencialização (fio terra) desalinhado em relação aos outros dois. Visando maior segurança, de modo a evitar choques elétricos, a tomada fêmea deve ser rebaixada para que o usuário do equipamento só tenha contato com a parte não isolada eletricamente após a sua desenergização.

### **Especificações detalhadas dos materiais indicados**

#### **a) Disjuntores tipo DIN**

- Tipo termomagnéticos contra sobrecarga e curto-circuito, tendo as mesmas dimensões e padrão de qualidade.
- Capacidade de interrupção mínima: 10 kA.
- Tipo de ligação embutida, com operação direta efetuada pela frente do painel, com identificação de posição “ligado” e “desligado”.
- Devem conter as seguintes informações em seu corpo: nome, marca ou logotipo do fabricante; tensão a que se destinam em Volt (V); corrente nominal em Ampére (A); número da norma brasileira (NBR) ou internacional (IEC); certificação do INMETRO.
- Devem ser certificados conforme norma NBR NM 60898/2004.
- Devem ser devidamente identificados com etiquetas aderidas na placa de proteção do respectivo quadro de distribuição.
- Devem ser de curva C.

#### **b) Eletrodutos rígidos**

- Eletrodutos rígidos de PVC de  $\frac{3}{4}$ " e 1", na cor branca.
- Características de isolamento térmica, elétrica e a umidade. Não deve propagar chamas (auto extingüível) e deve atender à norma técnica da ABNT NBR 15.465.
- Fixação: através de abraçadeiras tipo D com cunha.
- Acessórios: os acessórios deverão ser da mesma linha do eletroduto rígido e atender as mesmas especificações técnicas. O joelho deverá ser com janela de inspeção e possuir borda de acabamento reto e liso.

A taxa de ocupação do eletroduto, dada pelo quociente entre a soma das áreas das seções transversais dos condutores previstos, calculadas com base no diâmetro externo, e a área útil da seção transversal do eletroduto, não deve ser superior a:

- 53% no caso de um condutor;
- 31% no caso de dois condutores;
- 40% no caso de três ou mais condutores.

Os trechos contínuos de tubulação, sem interposição de caixas ou equipamentos, não devem exceder 15m de comprimento para linhas internas à edificação.

#### c) Eletrodutos corrugados reforçados

Os eletrodutos corrugados reforçados deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC, com luvas, não propagador de chamas (auto extingüível), conforme normas NBR 15465 e NBR 5410.
- serão utilizados para as novas derivações sobre o forro modular mineral, até a descida aparente em eletroduto rígido.
- deverão ser adotadas saídas de eletrocalha horizontal para eletroduto corrugado reforçado.

#### d) Fiações – circuitos terminais

- Em cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 5 ou 6 de encordoamento.
- Isolamento: cloreto de polivinila (PVC) classe térmica 70°C.
- Tensão suportada: 750V (setecentos e cinquenta Volts).
- Convenção de cores dos cabos de alimentação:
  - Fase: preto, vermelho ou cinza;
  - Neutro: azul claro;
  - Retorno: branco;
  - Terra: verde.
- Bitolas dos circuitos:
  - iluminação de emergência: 1,5mm<sup>2</sup> (um vírgula cinco milímetros quadrados);
  - iluminação geral: 2,5mm<sup>2</sup> (dois vírgula cinco milímetros quadrados);
  - tomadas: 2,5mm<sup>2</sup> (dois vírgula cinco milímetros quadrados) e 4,0mm<sup>2</sup> (quatro milímetros quadrados);
  - aparelhos de ar condicionado: 4,0mm<sup>2</sup> (quatro milímetros quadrados).
- Serão do tipo anti-chamas, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda a sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolação, temperatura e certificado do INMETRO.
- Devem ter certificação ISO 9001, conforme NBR NM 2470-3.
- Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas, onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante e fita autofusão.
- Pode ser usada parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.
- A passagem dos condutores deve ser realizada sempre dentro dos eletrodutos para evitar qualquer dano ao cabo.
- Nos pontos onde houverem derivações dos circuitos elétricos devem ser utilizados conectores específicos para derivação, devidamente isolados, com emendas deslocadas entre os três cabos do circuito para evitar contatos acidentais entre cabos nas regiões das emendas/derivações.

#### e) Luminárias

As luminárias novas, que serão fornecidas e instaladas, serão luminárias para lâmpadas T8 LED de embutir e deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- luminária para embutir para forro modular de 625 x 625 mm, ou forro de gesso;
- para uso de 4 (quatro) lâmpadas tubulares LED 9 - 10W;
- corpo em chapa de aço pintada na cor branca;
- aletas parabólicas e refletores em alumínio.



f) Lâmpadas tubulares LED T8

- Fluxo luminoso: aprox. 900 lúmens.
- Temperatura de cor: 4.000K (branco neutro).
- Potência aproximada: 9 - 10W.
- IRC>80 e IP40.
- Com certificação INMETRO.
- Deve conter indicado nas lâmpadas o nome, a marca ou o logotipo do fabricante, além da potência nominal em Watt (W).
- Comprimento aprox. 600 mm, compatíveis com conectores de lâmpadas T8 convencionais (base G13), dissipador externo em alumínio e difusor em policarbonato, acabamento cobertura LEDs cor branca leitosa.
- Temperatura de cor: 4.000K.
- Bivolt.
- Garantia mínima de 1 ano.

**Normas Técnicas de Referência**

- NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 8.995-1:2013 – Iluminação de ambientes de trabalho.
- NBR IEC 62.722-2-1:2016 – Desempenho de luminárias.
- ABNT NBR IEC 62504:2021 – Iluminação geral – LED e módulos de LED – Termos e Definições.
- Norma técnica DPSC/NT – 03 – Fornecimento de energia elétrica a edifícios de uso coletivo CELESC.
- NBR 8.661:1997 – Cabos de formato plano com isolamento extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões de até 750V.

## 9. CABEAMENTO ESTRUTURADO

**Projeto de Cabeamento Estruturado - Prancha 01/01.**

**Materiais**

- Cabo CAT.6: Ref.: MultiLan CAT.6 U/UTP CM da marca Furukawa ou similar (**cor cinza**).
- Bloco tomada modular para instalações em rede estruturada. Referência: Conector fêmea Multilan CAT.6, da Furukawa ou similar.
- Conector macho para cabo de rede. Referência: Conector RJ45 macho CAT.6 para cabo sólido e flexível, da Furukawa ou similar.

**Descrição dos serviços**

Os serviços deverão ser executados de acordo com o Projeto de Cabeamento Estruturado e este Memorial Descritivo e Caderno de Encargos.

O Engenheiro Eletricista responsável pela execução dos serviços deve emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

A partir da sala onde ficará o rack de distribuição do TRE-SC, as instalações serão novas. As instalações de cabeamento estruturado do TRT-12 não serão alteradas e permanecerão nas posições existentes.

A instalação dos cabos e acessórios, assim como a instalação do *rack* e a montagem dos *patch panels*, é responsabilidade da CONTRATADA e devem atender às normas técnicas vigentes e aos regulamentos correlatos. Atenção: o rack de piso será fornecido pelo TRE-SC.

A distribuição do cabeamento está indicada em planta. Serão utilizados eletrodutos rígidos nas paredes e nas divisórias. O cabo de rede será tipo UTP CAT.6, cor cinza, diferente da cor adotada pelo TRT. A conectorização

deverá obedecer à padronização EIA-TIA.

Todos os cabos e pontos de redes deverão ser identificados, tanto no painel, como nas tomadas, refletindo o projeto. O projeto com a localização dos pontos deve ser afixado na sala do rack. A organização dos cabos deverá seguir as normas técnicas atuais.

Toda e qualquer informação omissa neste documento ou no projeto deve seguir estritamente as normas mencionadas neste documento, vigentes à época da execução da instalação, sempre com aprovação prévia do TRE-SC.

A certificação dos novos pontos até o rack do TRE-SC é de responsabilidade da CONTRATADA.

### **Especificações detalhadas**

#### **a) Cabeamento**

O cabeamento deverá atender às seguintes especificações.

- Tipo: par traçado UTP;
- Categoria 6 (CAT.6-4 pares/24AWG) para LAN;
- Padrão IEEE 802.3, com condutores sólidos de cobre, isolados com polietileno de alta densidade, torcido em pares.
- Deve suportar distâncias máximas de 100 m (cem metros).
- Deve atender às normas internacionais ANSI/TIA-568.2-D.
- Deve possuir certificação Anatel, conforme divulgação pública no site [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).
- Capa isolamento: PVC retardante à chama.
- Diâmetro nominal de 6,2 mm.
- Cor da capa de isolamento: **cinza**.
- Flamabilidade: CM norma UL 1581.
- Características elétricas:
  - Resistência ôhmica máxima do condutor a 20°C: 93,8  $\Omega$ /km;
  - Capacidade mútua: 56 pF/m;
  - Desequilíbrio capacitivo máximo: 3,3pF/m;
  - Impedância característica: 100 +/- 15%  $\Omega$ ;
  - Atraso de propagação máximo 10MHz: 545 ns/100m;
  - Velocidade de propagação nominal: 68%.

#### **b) Conectores fêmeas (tomadas)**

Os conectores fêmeas deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- Tipo: RJ-45 Fêmea (Keystone Jack).
- Ser padrão 110 IDC ou LCS (Legrand Cabling System) na parte traseira e RJ45 categoria 6 na parte frontal.
- Espessura dos condutores a serem conectados: 22 a 26 AWG.
- Material do corpo: termoplástico não propagante à chama UL94VO.
- Número de conexões (ciclo) no condutor IDC  $\geq$  200.
- Número de conexões (ciclo) no condutor RJ45  $\geq$  1000.
- Padrão de montagem: T568 A/B.
- Material de contato elétrico: Bronze fosforoso com 50 $\mu$ in (1,27 $\mu$ m) de ouro e 100 $\mu$ in (2,54 $\mu$ m) de níquel.

#### **c) Conectores machos**

Os conectores machos deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- Tipo: RJ45, para ambiente interno, não agressivo, para cabeamento categoria 6.
- Cor: transparente.
- Possuir certificação UL E173971.
- Material do corpo: termoplástico não propagante à chama UL94VO.
- Material de contato elétrico: 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel.
- Ser compatível com as terminações T568 A/B.
- Espessura dos condutores a serem conectados: 22 a 26 AWG.
- Atender à norma ANSI/TIA 568.2-D.
- Possibilitar o perfeito acoplamento com a tomada para conexão do RJ-45 fêmea.
- Possuir logotipo do fabricante impresso no corpo do produto.

#### d) Ativação de ponto de rede

A ativação de cada ponto de rede instalado contempla:

- organização e acomodação dos cabos no interior do rack;
- crimpagem e instalação do *keystone* nos pontos de utilização e crimpagem e instalação do *keystone* nos *patch panels* dentro do rack de piso do TRE-SC;
- identificação dos pontos – cada ponto será identificado com uma etiqueta no módulo de tomada;
- instalação de ponto elétrico.

#### e) Certificação do cabeamento

- Todos os canais de comunicação horizontal instalados devem ser certificados para a TIA Categoria 6, link permanente, para 1Gbps.
- A certificação deverá ser realizada por profissional certificado pelo fabricante do equipamento utilizado. A comprovação desta certificação poderá ser requisitado pela FISCALIZAÇÃO a qualquer momento.
- Os relatórios de certificação devem seguir a nomenclatura dos pontos.
- Os relatórios de certificação deverão ser entregues em mídia digital para o GESTOR/FISCAL.

#### Normas Técnicas de Referência

- NBR 16.415:2021: Caminhos e espaços para cabeamento estruturado.
- NBR 14.565:2019: Cabeamento estruturado para edifícios comerciais.

## 10. PINTURA INTERNA EM ALVENARIA

### Projeto Arquitetônico – Prancha 06/06.

**Locais de aplicação:** em todos os ambientes que serão ocupados pelo TRE-SC.

#### Materiais

- Massa látex PVA. Referência: Suvnil Massa Corrida Paredes Interior, da Suvnil ou similar.
- Selador acrílico. Referência: Selador acrílico externo/interno, da Suvnil ou similar.
- Tinta acrílica qualidade Premium, acabamento fosco, para interior e exterior. Aplicação: no Hall, cor Palha (cód. 844). Referência: Coral Decora Matte, da Coral ou similar; nos demais ambientes, cor Ouro Branco (cor

A162). Referência: Suvnil Acrílico Premium, Toque Fosco Completo, da Suvnil ou similar.

### **Descrição dos serviços**

As pinturas internas devem ser iniciadas pelas paredes. Na sequência, devem ser pintadas as portas e guarnições.

As superfícies internas receberão uma demão de pintura com tinta acrílica. Em pontos isolados das salas das Centrais de Atendimento ao Eleitor, onde há estufamento da pintura existente, deverá ser aplicada uma demão de selador e duas demãos de tinta acrílica.

**PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES:** preparar as superfícies, através de lixação, tornando-as limpas, secas, lisas, isentas de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem. Nos locais onde a película de tinta estiver solta ou com bolhas ou onde houver imperfeições no reboco, remover completamente a tinta e executar novos emassamento, aplicação de selador e aplicação de tinta.

**EMASSAMENTO:** será feito emassamento das superfícies onde for necessário corrigir eventuais irregularidades de planeza e desuniformidades da base. Nesse caso, utilizar massa corrida látex PVA e, após o emassamento, lixar as superfícies com lixa de gramatura específica para o caso, com posterior remoção do pó, antes da aplicação de selador e tinta.

**APLICAÇÃO DE SELADOR ACRÍLICO:** antes da aplicação da tinta acrílica, nos locais onde houver descolamento da pintura existente, executar uma demão de selador acrílico antes da pintura.

**APLICAÇÃO DA TINTA:** obedecer ao percentual de diluição das tintas conforme indicação do fabricante. Cada demão de tinta, só pode ser aplicada quando a anterior estiver perfeitamente seca. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e massa, observando-se o intervalo mínimo entre as demãos.

Devem ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura (pisos vinílicos, granitos, vidros, ferragens de esquadrias), tendo em vista a grande dificuldade de remoção de tinta aderida em superfícies rugosas ou porosas. Os salpicos que não puderem ser evitados devem ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

As paredes devem estar completamente limpas de gordura, poeira e retirados os espelhos de tomadas. Deve ser executado qualquer reparo necessário, tal como correções de trincas e furos, antes de iniciar a pintura. Devem ser aplicadas duas demãos de tinta látex acrílico.

Os materiais de pintura deverão atender à norma brasileira NBR 11.702:2021.

As condições das embalagens serão verificadas no momento do recebimento do material (fechadas, sem amassados ou presença de ferrugem nas latas); data de validade do produto; tipo do produto; cor especificada em projeto.

Deve ser obedecido o percentual de diluição das tintas conforme indicação do fabricante. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a anterior estiver perfeitamente seca. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e massa, observando-se o intervalo mínimo entre as demãos.

As embalagens vazias devem ser encaminhadas para reciclagem. As sobras de tinta não podem ser lançadas nas redes pluviais ou de esgoto.

### **Normas Técnicas de Referência**

- NBR 13.245:2011: Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.

### **Inspeção Final dos Serviços**

A inspeção final dos serviços será visual, sendo observados:

- Aplicação de fundos e massas.

- Aplicação da tinta no número correto de demãos.
- Aspecto final da pintura – pintura com brilho, textura e cores uniformes e sem marcas de rolos ou pincéis, sem falhas ou emendas, sem escorrimientos, bolhas ou enrugamentos.
- Superfícies não destinadas à pintura devem estar limpas, sem sinais de salpicos ou escorridos.

#### **11. PINTURA ESMALTE – Repintura de superfícies de madeira**

##### **Projeto Arquitetônico – Prancha 06/06.**

##### **Materiais**

- Massa para madeira, acabamento liso, para interior e exterior. Ref.: Massa para Madeiras, da Suvinil ou similar. Aplicação: rodapés, portas, batentes e vistas, onde necessário.
- Massa acrílica tipo tapa tudo. Ref.: Multimassa Tapa-Tudo, da Tintas Renner ou similar. Aplicação: rodapés, portas, batentes e vistas, onde necessário.
- Tinta esmalte a base d'água, acabamento acetinado, cor branca. Ref.: Esmalte Seca Rápido, da Suvinil ou similar. Aplicação: rodapés, portas, batentes e vistas.
- Cola de contato (adesivo acrílico). Ref.: Adesivo de Contato, da Cascola ou similar. Aplicação: colagem de rodapé de EVA.

##### **Descrição dos Serviços**

As portas, guarnições e vistas de madeira, receberão pintura com tinta esmalte a base d'água, acabamento acetinado, nas mesmas cores existentes no local.

Para a repintura, as superfícies de madeira deverão ser previamente lixadas. Os rodapés em EVA não devem ser lixados.

O processo de pintura deverá atender ao disposto na NBR 13.245:2011.

**PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES:** Antes de repintar e, caso a pintura antiga esteja em bom estado, remover as partes soltas da tinta antiga (ou totalmente, se for o caso), eliminando as gorduras com um pano embebido em aguarrás. Após a secagem, lixar a superfície com lixa para madeira até a total eliminação do brilho.

Onde necessário, deverá ser aplicada massa para madeira para a regularização da base, antes da execução da pintura. Após o emassamento, as superfícies deverão ser lixadas com lixa de gramatura específica para cada caso. Nas frestas ou encontros entre superfícies de madeira e alvenarias ou divisórias deve ser aplicada massa tapa-tudo.

Para a execução da pintura, as superfícies devem estar limpas, secas, lisas, isentas de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem.

Nos rodapés de EVA é proibida a utilização de lixa ou de qualquer outro procedimento que remova o pré-acabamento dado ao produto, pois as tintas que serão posteriormente aplicadas podem agredir o produto, prejudicando sua qualidade.

**APLICAÇÃO DA TINTA:** Tomar os devidos cuidados com as ferragens na hora de executar a pintura das portas retirando os espelhos e embalando as demais peças com plástico para evitar que se sujem ou se danifiquem.

As superfícies de madeira deverão receber duas demãos de tinta esmalte sintético a base de água. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a anterior estiver perfeitamente seca, conforme indicação do fabricante.

### **Normas Técnicas de Referência**

- NBR 13.245:2011: Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.

### **Inspeção Final dos Serviços**

A inspeção final dos serviços será visual, sendo observados:

- Aplicação de fundos e massas.
- Aplicação da tinta no número correto de demãos.
- Aspecto final da pintura – pintura com brilho, textura e cores uniformes e sem marcas de rolos ou pincéis, sem falhas ou emendas, sem escorrimentos, bolhas ou enrugamentos.
- Superfícies não destinadas à pintura devem estar limpas, sem sinais de salpicos ou escorridos.

## **12. PINTURA INTUMESCENTE – Repintura de portas porta-fogo**

### **Projeto Arquitetônico – Prancha 06/06.**

#### **Materiais**

- Tinta intumescente à base d'água, acabamento branco fosco. Ref.: Brasifire, da Brasilux Tintas ou similar. Aplicação: portas corta-fogo indicadas em projeto.

#### **Descrição dos Serviços**

As portas porta-fogo indicadas em projeto para pintura receberão pintura com tinta intumescente à base d'água, acabamento branco fosco. Para a repintura, as superfícies metálicas serão previamente lixadas e o pó removido.

O processo de pintura deverá atender ao disposto na NBR 13.245:2011.

**PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES:** Antes de repintar e, caso a pintura antiga esteja em bom estado, lixar a superfície com lixa apropriada (grana 100 a 220) até a total eliminação do brilho. Em seguida, limpar com pano umedecido com aguarrás e aguardar a completa secagem.

**TRATAMENTO DOS PONTOS DE CORROSÃO:** Nos pontos com presença de corrosão, efetuar a lixação com lixa grana 150, até a completa remoção da ferrugem. Após a limpeza, que deve ser feita com pano umedecido e aguarrás, as portas deverão receber três demãos de tinta intumescente, aguardando 6 horas entre demãos, lixando a superfície no intervalo entre as demãos com lixa de grana 240.

Após o tratamento dos pontos com corrosão, aplicar três demãos de tinta intumescente à base de água, aguardando o tempo de secagem entre as demãos.

**APLICAÇÃO DA TINTA:** As superfícies metálicas receberão três demãos de tinta intumescente à base de água. Cada demão de tinta, só poderá ser aplicada quando a anterior estiver perfeitamente seca, conforme indicação do fabricante.

### **Inspeção Final dos Serviços**

A inspeção final dos serviços será visual, sendo observados:

- Aplicação da tinta no número correto de demãos e cobrimento.
- Aspecto final da pintura – textura e cores uniformes e sem marcas de rolos ou pincéis, sem falhas ou emendas, sem escorrimentos, bolhas ou enrugamentos.

- Superfícies não destinadas à pintura devem estar limpas, sem sinais de salpicos ou escorridos.

### **13. DESCARTE DAS EMBALAGENS DE TINTA VAZIAS, REMOÇÃO DOS ENTULHOS E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS**

De acordo com a Resolução CONAMA n. 469, de 29.7.2015, as embalagens de tintas imobiliárias são consideradas resíduos recicláveis, Classe B. Consideram-se embalagens vazias de tintas aquelas cujo recipiente apresenta apenas filme seco de tinta em seu revestimento interno, sem acúmulo de resíduo de tinta líquida.

As embalagens de tintas feitas de plástico, papelão ou aço devem ser encaminhadas para a reciclagem, através da coleta seletiva de lixo ou do direcionamento a cooperativas de catadores de materiais recicláveis ou pontos de entrega voluntária – PEVs. Sobras de tintas não devem ser lançadas nas redes públicas de esgoto ou águas pluviais. Podem ser acondicionadas em recipientes plásticos tampados para futuros reaproveitamentos.

A remoção de entulhos deve ser realizada em veículos apropriados ao tipo e volume do material. A carga será efetuada manualmente. Todo entulho gerado deve ser removido e receber destinação final ambientalmente adequada, obedecendo às diretrizes estabelecidas pela Resolução CONAMA 307, de 5.7.2002, e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei n. 12.305, de 2.8.2010, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. O entulho deve ser transportado por empresas qualificadas, que possuam licença ambiental e local de destino autorizados pela Prefeitura Municipal para a sua disposição final.

A contratação indireta dos serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos não isenta a CONTRATADA da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado destes resíduos.

### **14. LIMPEZA E SERVIÇOS FINAIS**

Todos os elementos que eventualmente tiverem salpicadura de tinta (pisos, ferragens, esquadrias, etc.) devem ser totalmente limpos e toda a massa ou tinta aderidas devem ser removidos, sem provocar danos às superfícies. Será removido todo o entulho do local de realização dos serviços, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

### **15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Construção Passo-a-Passo. São Paulo: Pini, 2009.
- GUEDES, Milber Fernandes. Caderno de Encargos. 5ª ed. São Paulo: Pini, 2009.
- YAZIGI, Walid. A Técnica de Edificar. 2ª ed. São Paulo: Pini, 1997.

**TÉC. ENRIQUE ANDRES MARTINELLI NAVARRO**

Técnico em Edificações – CRT-04 09866001997

**ENG. NATÁLIA PIGATTO SILVEIRA**

Assistente da Seção de Engenharia e Arquitetura  
CREA-SC 121.703-1

**ENG. PALMYRA FARINAZZO REIS REPETTE**

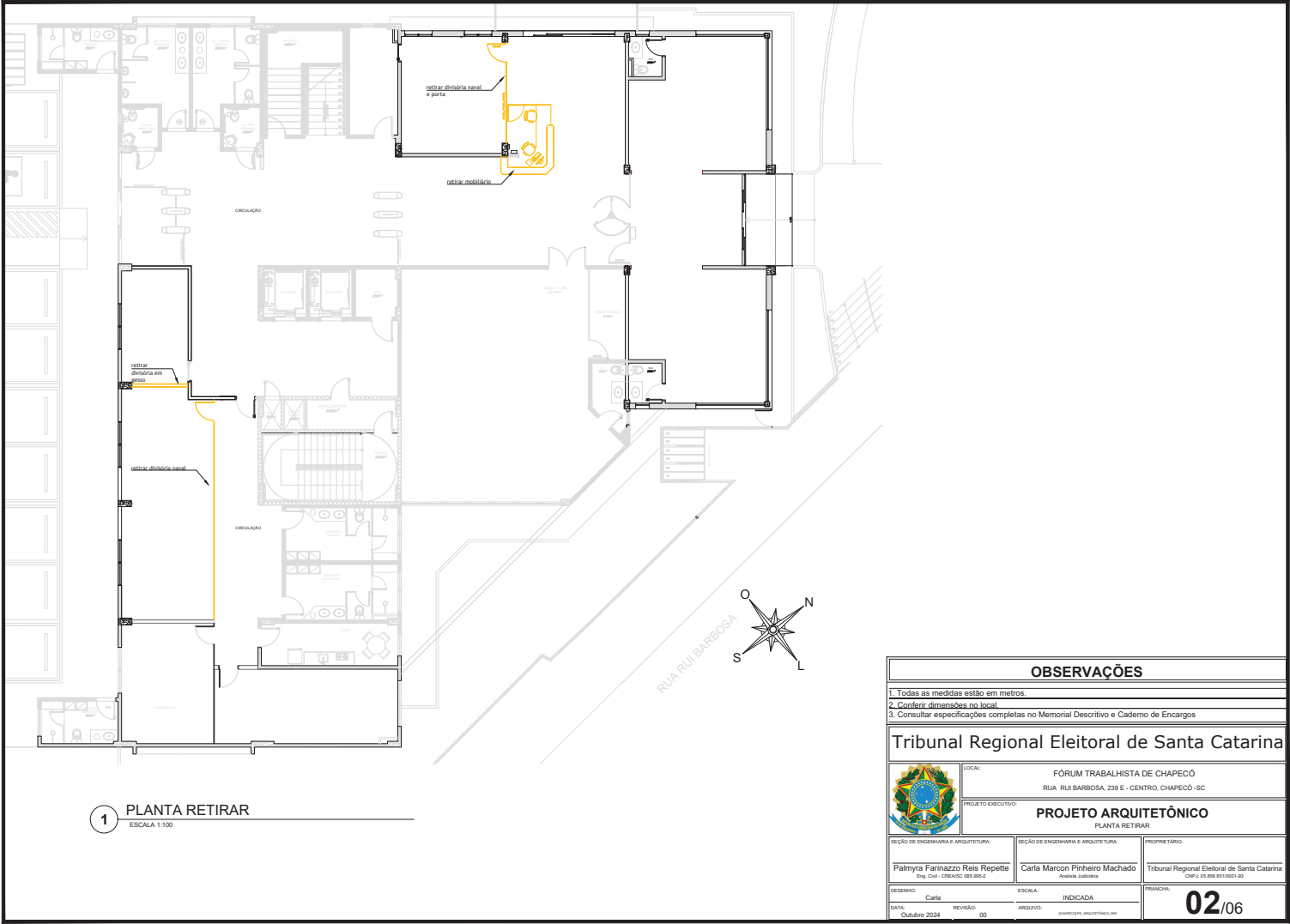
Chefe da Seção de Engenharia e Arquitetura  
CREA-SC 085.995-2

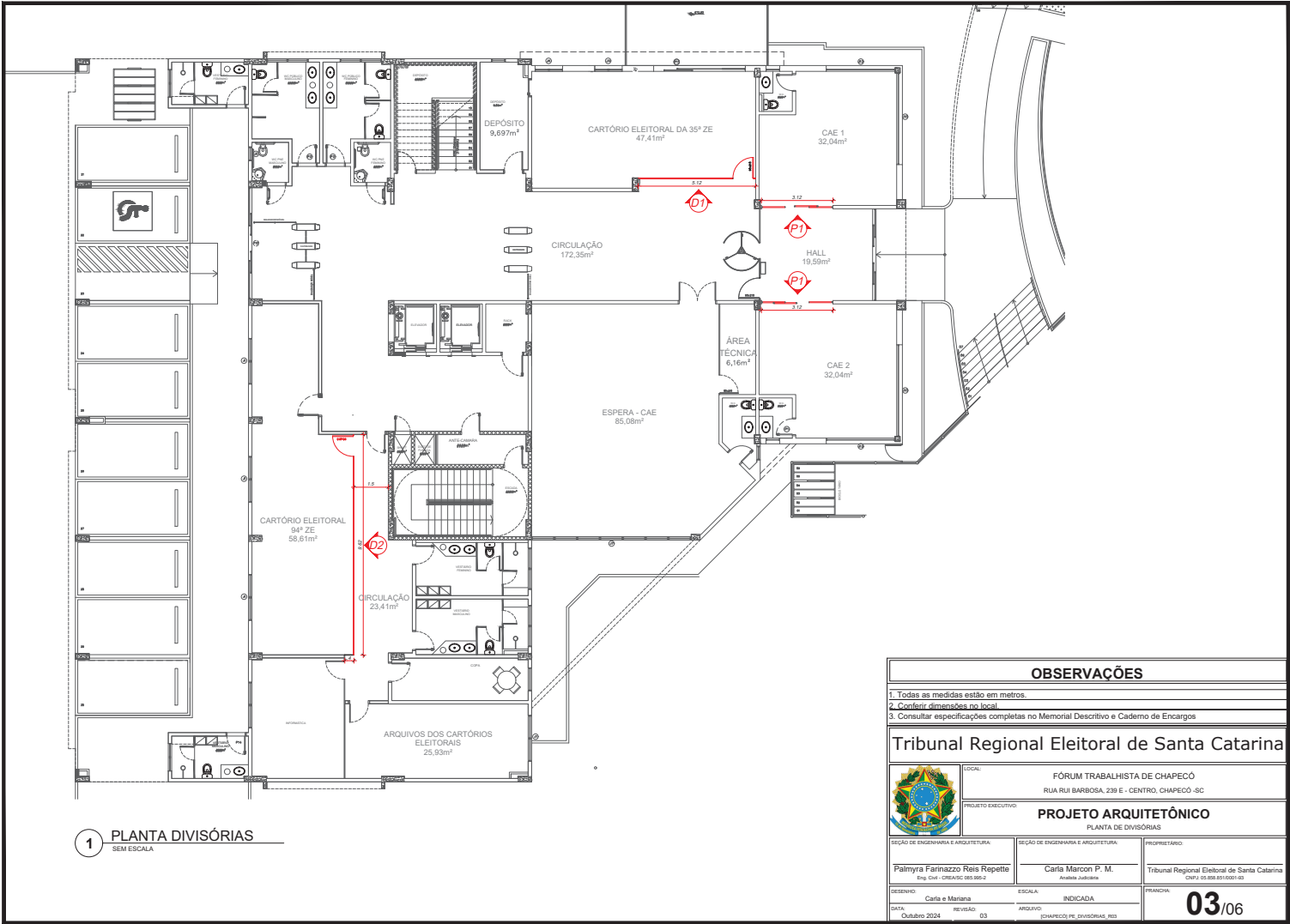


SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA		SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA		PROPRIETÁRIO	
<b>Palmira Farnazzo Reis Repette</b> Eng. Civil - CREA/SC 085.995-2		<b>Carla Marcon Pinheiro Machado</b> Analista Judiciária		Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ 2.058.851.0001-03	
DESENHO		ESCALA		PRANCHAS	
<b>Carla</b>		<b>INDICADA</b>		<div style="font-size: 48pt; font-weight: bold;">01/06</div>	
DATA: 04/06/2014	REVISÃO: 00	ARQUIVO: C:\PREFEITURA\ARQUITETOS\BIB			

01/06







OBSERVAÇÕES

1. Todas as medidas estão em metros.
2. Confira as dimensões no local.
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos

Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECO  
RUA RUI BARBOSA, 239 E - CENTRO, CHAPECO, SC

PROJETO EXECUTIVO: PROJETO ARQUITETÔNICO  
PLANTA DE DIVISÓRIAS

SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:  
Palmyra Farinazzo Reis Repette  
Eng. Civil - CREA/SC 185.985-2

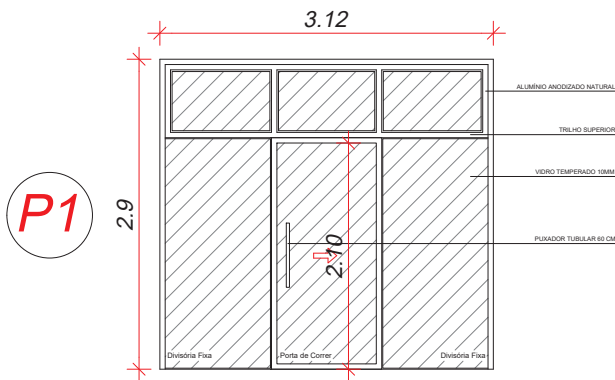
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:  
Carla Marcon P. M.  
Arquiteta - JUIZADORA

PROPRIETÁRIO:  
Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina  
CNPJ: 09.889.831/0001-03

DESENHADO:  
Carla e Mariana  
DATA: Outubro 2024

ESCALA:  
INDICADA  
REVISÃO: 03

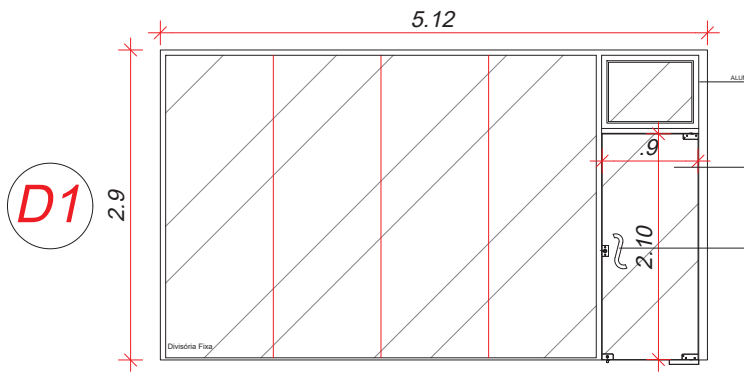
PRIMEIRO:  
CHAVECO DE DIVISÓRIAS, RBS  
03/06



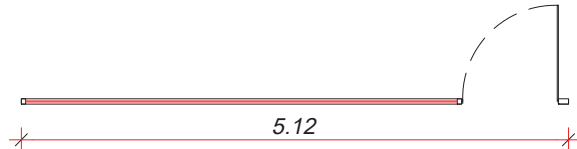
2 VISTA FRONTAL  
SEM ESCALA



3 PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA



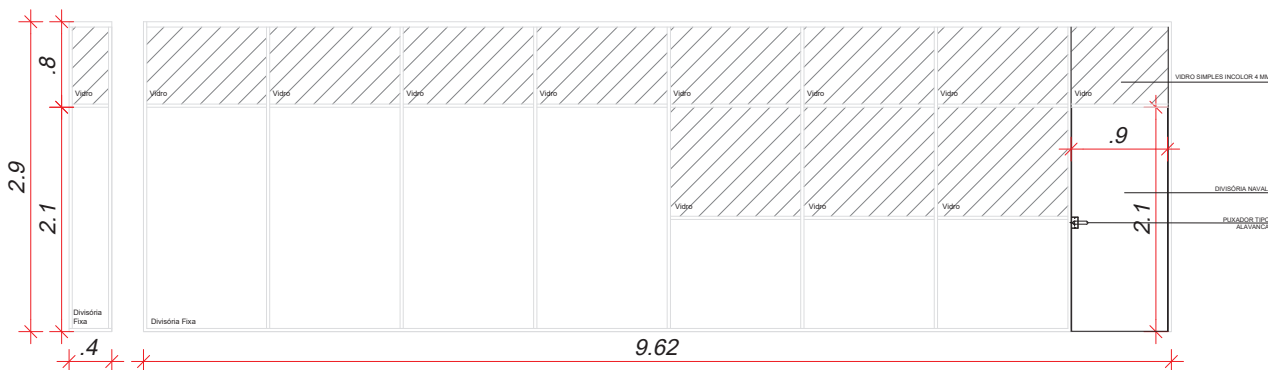
4 VISTA FRONTAL  
SEM ESCALA



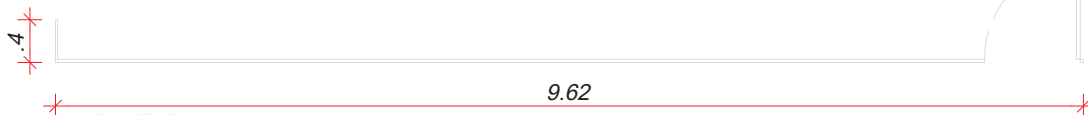
5 PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES			
1. Todas as medidas estão em metros.			
2. Conferir dimensões no local.			
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos			
Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina			
	LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ RUA RUI BARBOSA, 239 E - CENTRO, CHAPECÓ - SC		
	PROJETO EXECUTIVO: PROJETO ARQUITETÔNICO DETALHAMENTO DE DIVISÓRIAS E PORTAS		
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:	PROPRIETÁRIO:	
Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 185.985-2	Carla Marcon P. M. Arquiteta - JABR/SC 185.985-2	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 03.858.831/0001-03	
DESENHADO: Carla e Mariana	ESCALA: INDICADA	PRIMEIRA: 04/06	
DATA: Outubro 2024	REVISÃO: 03	ARQUIVO: CHAPECÓ PRE DIVISÓRIAS 803	

D2



6 VISTA FRONTAL  
SEM ESCALA



7 PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA

#### OBSERVAÇÕES

- Todas as medidas estão em metros.
- Conferir dimensões no local.
- Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos.

#### Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina



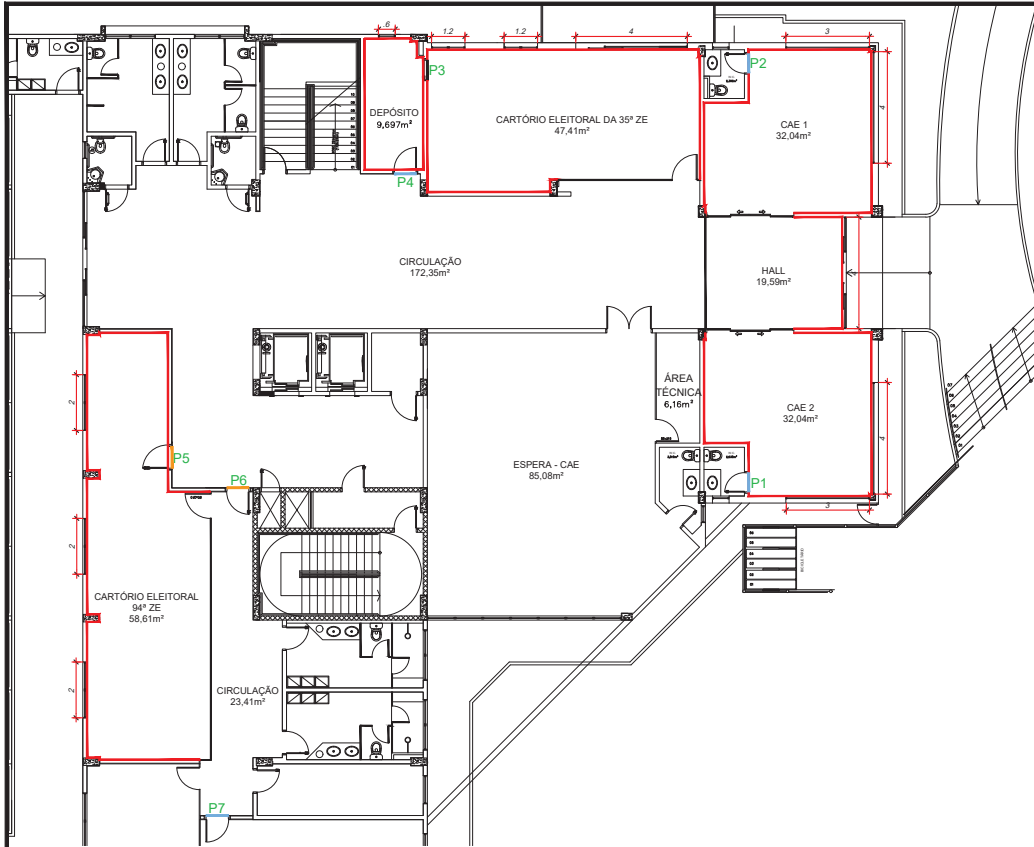
LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ  
RUA RUI BARBOSA, 239 E - CENTRO, CHAPECÓ - SC

PROJETO EXECUTIVO: PROJETO ARQUITETÔNICO  
DETALHAMENTO DE DIVISÓRIAS E PORTAS

SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 185.986-2	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: Carla Marcon P. M. Arquiteta - Jd. Santa Catarina	PROPRIETÁRIO: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 09.889.831/0001-03
--	--	--

DESENHADO: Carla e Mariana	ESCALA: INDICADA	PRIMEIRA:
DATA: Outubro 2024	REVISÃO: 03	CHAPECÓ/SC - DIVISÓRIAS E PORTAS

05/06



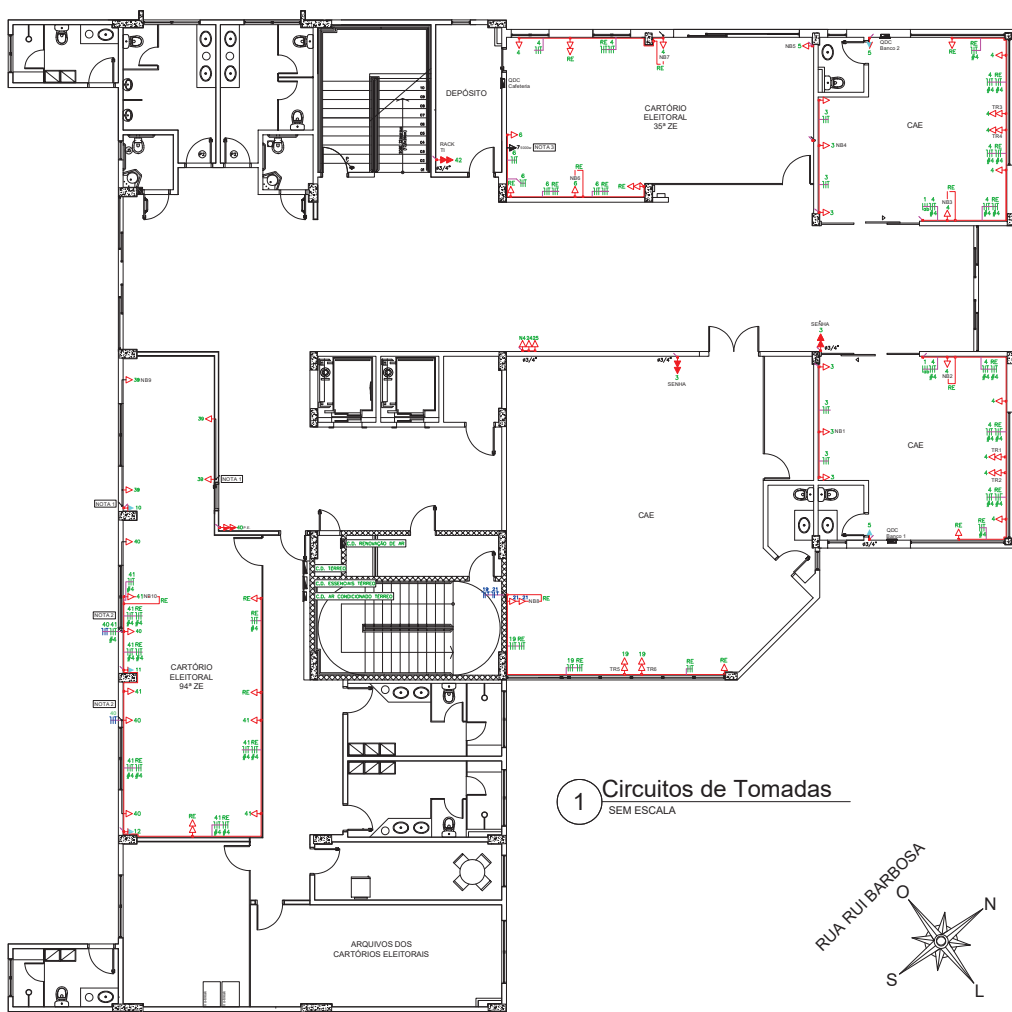
1 PLANTA DE PINTURAS INTERNAS  
ESCALA 1:20

LEGENDA			
<div></div>	• Pinturas portas de madeira		
<div></div>	• Pinturas portas metálicas		
<div></div>	• Pinturas de paredes		

LEGENDA			
PAREDES		PORTAS	
CARTÓRIO 94ª ZE	81,71m²	ÁREA P1	4,41m²
CARTÓRIO 35ª ZE	60,09m²	ÁREA P2	4,41m²
CAE 1	45,47m²	ÁREA P3	4,41m²
CAE 2	45,47m²	ÁREA P4	5,04m²
DEPÓSITO	35,69m²	ÁREA P5	5,67m²
HALL	10,46m²	ÁREA P6	5,67m²
TOTAL	278,88m²	TOTAL	39,70m²

OBSERVAÇÕES	
1. Todas as medidas estão em metros.	
2. Conferir dimensões no local.	
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos	

Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina	
<div></div>	LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPÉCO RUA RUI BARBOSA, 239 - CENTRO, CHAPÉCO/SC
PROJETO EXECUTIVO:	PROJETO ARQUITETÔNICO PLANTA DE PINTURA
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 085.985-2	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: Karina C.Fernandes Téc. Designer de Interiores CREA/SC - 0761801-0378
PROPRIETÁRIO: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 09.859.891/0001-03	
DESENHO: Karina C.Fernandes DATA: 01/11/2024	ESCALA: INDICADA REVISÃO: 00 ARQUIVO: QUANTIFICADO DE PINTURA, RES.
06/06	



1 Circuitos de Tomadas  
SEM ESCALA



LEGENDA

- Caixa para instalação de circuito e fio(s) existentes. Cabe Neutro, Fase, Terra e Retorno (se aplicável)
- Caixa para instalação de circuito e fio(s) existentes. Cabe Neutro, Fase, Terra e Retorno e Inter
- Eletroduto embutido em parede existente
- Eletroduto PVC rígido liso (seca) e eletroduto corrugado flexível (seca) (tubo) e isolado
- Cabe Neutro, Fase e Terra do Retorno (RE - Rede Estabelecida)
- Tomada embutida 2P + T 1x250cm existente
- Tomada simples 2P + T 1x250cm em conduto e isolado
- Tomada simples 2P + T 1x250cm em conduto e isolado (se condicionar)
- Tomada dupla 2P + T 1x250cm em conduto e isolado
- Tomada dupla 2P + T 1x250cm em conduto e isolado
- Tomada de embudo no piso simples 2P + T não isolado
- Conduto 3/4" x 1"
- Eletroduto de PVC rígido liso (seca) 3/4" x 1" e isolado
- Eletroduto embutido em parede, que sobe e desce, isolado
- Eletroduto embutido em parede, que sobe e desce, e isolado
- Interruptor. Número de botões indicados em projeto
- Caixa de distribuição 12/24
- Caixa de distribuição 36/24/72
- Rede com instalação
- Rede estabilizada de Neutro
- Transformador 250/110VAC com instalação
- Duto sobre perfisado 1" 250mmx100mm existente

INFRAESTRUTURA PARA CABEAMENTO

- PARA O ATENDIMENTO DAS NOVAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, NAS SALAS DO TRE-SC, SERÃO UTILIZADOS ELETRODUTOS, CANOS CONDUTOS COM FIOSA METÁLICA E ACESSÓRIOS EM PVC RÍGIDO DE COR BRANCO, DE FORMA APARELHA, CONFORME INDICADO NO PROJETO
- SERÃO REALIZADAS AS REPRESENTAÇÕES DE ELETRODUTOS/CONDUTOS DO SISTEMA DE ELÉTRICOS PARA A PASSAGEM DOS CABOS ELÉTRICOS
- NO FIM DE AS CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DAS ELÉTRICAS DO TRE-SC, SERÃO COM AS INSTALAÇÕES OU PORTA-PORTA DESEJADAS COM CONDUTOS COM CONDUTOS, LIGAS DE PVC, ELETRODUTOS CONDUTOS E SERÃO UTILIZADOS PARA ELÉTRICOS
- PARA AS SALAS DE AMBIENTE DE TRABALHO DO TRE-SC, CONSIDERAR DIÂMETROS DOS ELETRODUTOS DE 1" E CONDUTOS CONDUTOS DE 1", COM DIÂMETROS SÃO INFORMADOS NO PROJETO
- A PROTEÇÃO DAS TUBULAÇÕES EM PAREDE E TETO ESTÃO REPRESENTADAS EM PROJETO DE DESENHO GERAL, PARA INCLUIR A COMPARTIMENTAÇÃO DAS FANFOS

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- PARA A IMPLEMENTAÇÃO DOS PONTOS ELÉTRICOS PARA O TRE-SC, SERÃO UTILIZADOS PONTOS ELÉTRICOS EXISTENTES DO TRE-SC E NOVOS PONTOS ELÉTRICOS A SEREM INSTALADOS
- CONSIDERAR DIÂMETROS DOS CABOS ELÉTRICOS 2,5mm², EXCETO OS DIÂMETROS INDICADOS EM PROJETO
- OS CIRCUITOS ELÉTRICOS QUE FORNECEREM O TRE-SC, NOVOS OU EXISTENTES, DEVERÃO SER REPRESENTADOS NOS CIRCUITOS DO TRE-SC
- A REPRESENTAÇÃO ELÉTRICA PARA AS CONDIÇÕES DE ACESSO) SERÁ ORGANIZADA SOBRE O FORNO MANEJO
- DESENVOLVIMENTO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS NOVOS EM COR VERMELHA

\*\* SEGUIR AS DEMAS ORIENTAÇÕES DO MANUAL DE DESENHO

NOTA 1:

NO CARTÓRIO ELEITORAL DA 35ª ZONA ELEITORAL E O REAPROFUNDAMENTO INICIAL DOS CABOS E TUBULAÇÕES DO CIRCUITO DE 110V E 220V, NOVAMENTE, PARA UM NOVO CIRCUITO 110V E 220V, SERÃO DESEJADAS AS INSTALAÇÕES PARA O REAPROFUNDAMENTO INICIAL DO CIRCUITO 110V E 220V, AS SUAS RESPECTIVAS DENOMINAÇÕES E IDENTIFICAÇÃO SERÃO SER FETAS NAS ELÉTRICAS, PRIMEIRA VEZ DO PROJETO ORIGINAL DO TRE-SC PARA CONSULTA

AS REMOÇÕES E ADIÇÕES DE CABOS DEVERÃO SER FETAS NAS SUAS RESPECTIVAS DENOMINAÇÕES PARA NÃO HAVER A INTERFERÊNCIA DO CIRCUITO E CANCELAR BOMBA DO TRE-SC PARA CONSULTA

O CIRCUITO 110V CONTINUA A ATENDER OS SEMAS PONTOS ELÉTRICOS DO CIRCUITO NO PROJETO

NOTA 2:

NO CARTÓRIO ELEITORAL DA 94ª ZONA ELEITORAL E O REAPROFUNDAMENTO INICIAL DOS CABOS E TUBULAÇÕES DO CIRCUITO DE 110V E 220V, NOVAMENTE, PARA UM NOVO CIRCUITO 110V E 220V, SERÃO DESEJADAS AS INSTALAÇÕES PARA O REAPROFUNDAMENTO INICIAL DO CIRCUITO 110V E 220V, AS SUAS RESPECTIVAS DENOMINAÇÕES E IDENTIFICAÇÃO SERÃO SER FETAS NAS ELÉTRICAS, PRIMEIRA VEZ DO PROJETO ORIGINAL DO TRE-SC PARA CONSULTA


AS REMOÇÕES E ADIÇÕES DE CABOS DEVERÃO SER FETAS NAS SUAS RESPECTIVAS DENOMINAÇÕES PARA NÃO HAVER A INTERFERÊNCIA DO CIRCUITO E CANCELAR BOMBA DO TRE-SC PARA CONSULTA

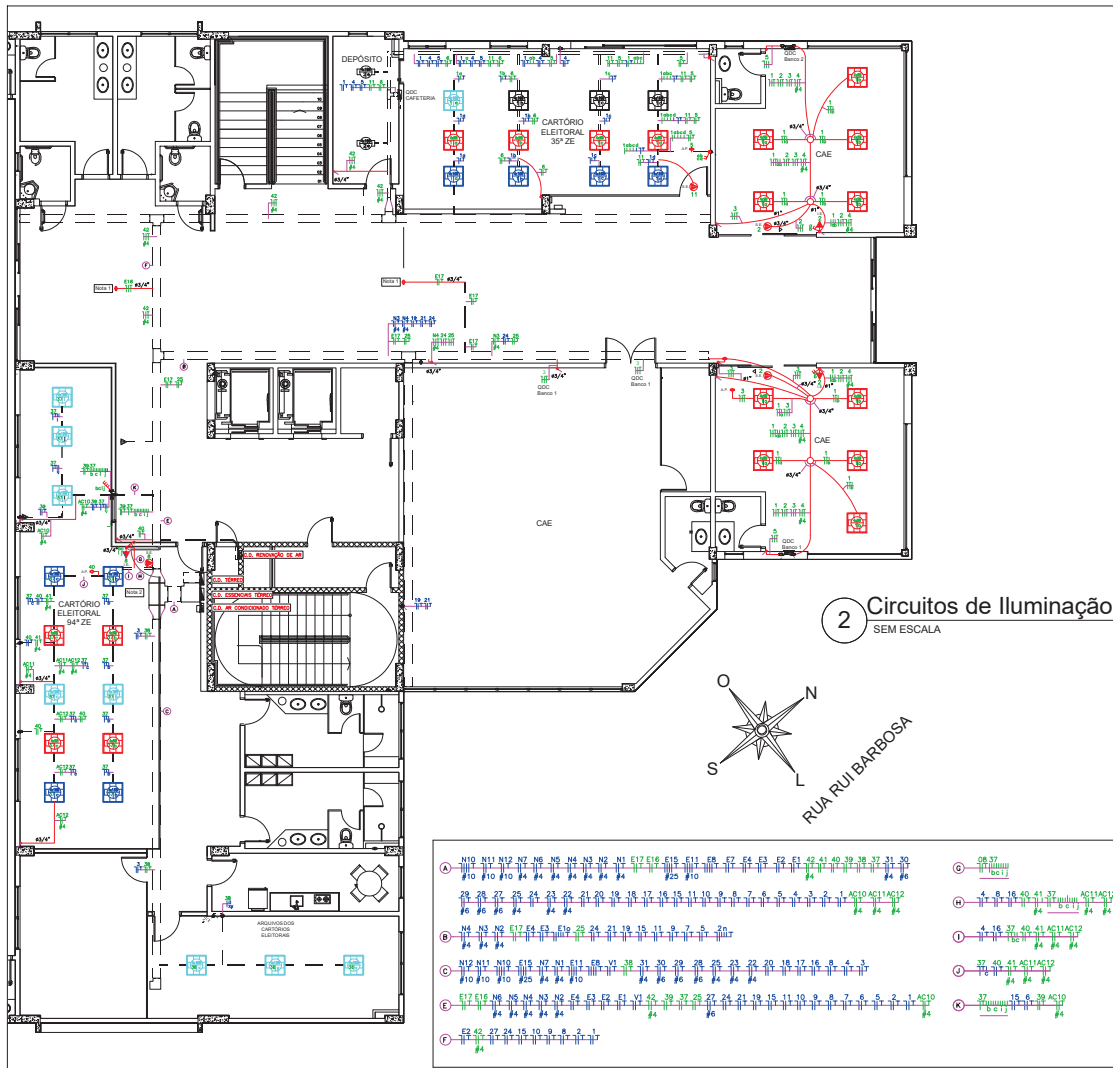
O CIRCUITO 110V CONTINUA A ATENDER OS SEMAS PONTOS ELÉTRICOS DO CIRCUITO NO PROJETO

NOTA 3:

NO CARTÓRIO ELEITORAL DA 94ª ZONA ELEITORAL E O REAPROFUNDAMENTO INICIAL DOS CABOS E TUBULAÇÕES DO CIRCUITO DE 110V E 220V, NOVAMENTE, PARA UM NOVO CIRCUITO 110V E 220V, SERÃO DESEJADAS AS INSTALAÇÕES PARA O REAPROFUNDAMENTO INICIAL DO CIRCUITO 110V E 220V, AS SUAS RESPECTIVAS DENOMINAÇÕES E IDENTIFICAÇÃO SERÃO SER FETAS NAS ELÉTRICAS, PRIMEIRA VEZ DO PROJETO ORIGINAL DO TRE-SC PARA CONSULTA

O CIRCUITO 110V CONTINUA A ATENDER OS SEMAS PONTOS ELÉTRICOS DO CIRCUITO NO PROJETO

Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina				
	PROJETO ELÉTRICO			
	Elétrico Piso			
	CARTÓRIOS ELEITORAIS DA 35ª E 94ª ZONAS ELEITORAIS			
RUA RUI BARBOSA, 239 E - CENTRO - CHAPECÓ-SC				
PROJETO		PROJETO		
Palmyra F. Reis Repêlle		Jefferson Machado Madeira		
Eng.º Civil - CREA/SC 08869-2		Eng.º Eletricista - CREA/SC 14189-1		
Jefferson Machado Madeira		Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina		
CARTÓRIOS - CHAPECÓ-SC		CNPJ 06.859.851/0001-03		
PROJETO		PROJETO		
11/2024		11/2024		
0		0		
A2		A2		
01/06				



## 2 Circuitos de Iluminação

SEM ESCALA

**LEGENDA**

- Luminária de embudo 4x18W de embudo.
- Luminária de esp. convexo indica luminária existente no local.
- Luminária de embudo 4x18W de embudo.
- Luminária de esp. convexo indica luminária existente no local.
- Luminária de embudo 4x18W de embudo.
- Luminária de esp. convexo indica luminária existente no local.
- Cores para indicação de circuito e faixas existentes. Cores: Branco, Verde, Amarelo e Vermelho.
- Eletroduto embudo em parede existente.
- Eletroduto PVC rígido (ao longo) e eletroduto corrugado flexível (aparete) (fora) o instalador.
- Tomada simples 2P + T, 1x=220cm em conduíte o instalador.
- Tomada simples 2P + T, 1x=220cm em conduíte o instalador.
- Interruptor. Número de lâmpada indicadas no projeto.
- Condutante 3/4" ou 1" o instalador.
- Eletroduto de PVC rígido flexível 3/4" ou 1" o instalador.
- Condutante 3/4" ou 1" o instalador.
- Condutante 4x2" existente.
- Eletroduto embudo em parede, que não é de concreto, existente.
- Eletroduto embudo 3/4" ou 1" em parede, que não é de concreto, existente.
- Cabo de distribuição 12/24.
- Cabo de distribuição 36/54/72.
- Duto aéreo perfurado "C" 250mmx100mm.
- Iluminação de Emergência.
- S.E. Sinalização de Emergência.
- A.P. Acesso Ponto (Ponto de Acesso para Wi-Fi).
- P.E. Ponto Elétrico (Relação de Ponto).

- NO CARTÓRIO ELEITORAL DA 14ª ZONA HAVIA A REMOÇÃO DE 1 TOMADA DO CIRCUITO Nº16, A REALIZAÇÃO DE 1 INTERRUPTOR 2P+T DO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO Nº16, E A REALIZAÇÃO DE 1 BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DO CIRCUITO Nº16. FICOU A PARTIR DO PROJETO ORIGINAL DO TIT-SC PARA CONSULTA.

- AS LUMINÁRIAS QUE ATENDEM AS SALAS DA 14ª ZONA TERÃO SEUS CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO Nº4 E Nº5 SUBSTITUÍDOS POR NOVO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO INDEPENDENTE (CIRCUITO Nº37). AS REMOÇÕES E INSTALAÇÕES DE CARGAS ELÉTRICAS SERÃO FEITAS NAS SUAS RESPECTIVAS DEPENDÊNCIAS PARA NÃO HAVER A INTERFERÊNCIA DO CIRCUITO E CARGAS ELÉTRICAS. OS REPLUGS DO CIRCUITO Nº37 CONTINUAM A ATENDER OS DEBEMOS PONTOS ELÉTRICOS DO CIRCUITO NO PROJETO ORIGINAL DO PROJETO ORIGINAL DO TIT-SC PARA CONSULTA.

- OS CIRCUITOS Nº4 E Nº5 CONTINUAM A ATENDER OS DEBEMOS PONTOS ELÉTRICOS DE ILUMINAÇÃO DOS CIRCUITOS NO PROJETO.

- AS LUMINÁRIAS QUE ATENDEM O ARQUIVO TERÃO SEU CIRCUITO DE Nº3 SUBSTITUÍDO POR NOVO CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO INDEPENDENTE (CIRCUITO Nº37). AS REMOÇÕES E INSTALAÇÕES DE CARGAS ELÉTRICAS SERÃO FEITAS NAS SUAS RESPECTIVAS DEPENDÊNCIAS PARA NÃO HAVER A INTERFERÊNCIA DO CIRCUITO E CARGAS ELÉTRICAS. OS REPLUGS DO CIRCUITO Nº3 CONTINUAM A ATENDER OS DEBEMOS PONTOS ELÉTRICOS DO CIRCUITO NO PROJETO ORIGINAL DO PROJETO ORIGINAL DO TIT-SC PARA CONSULTA.

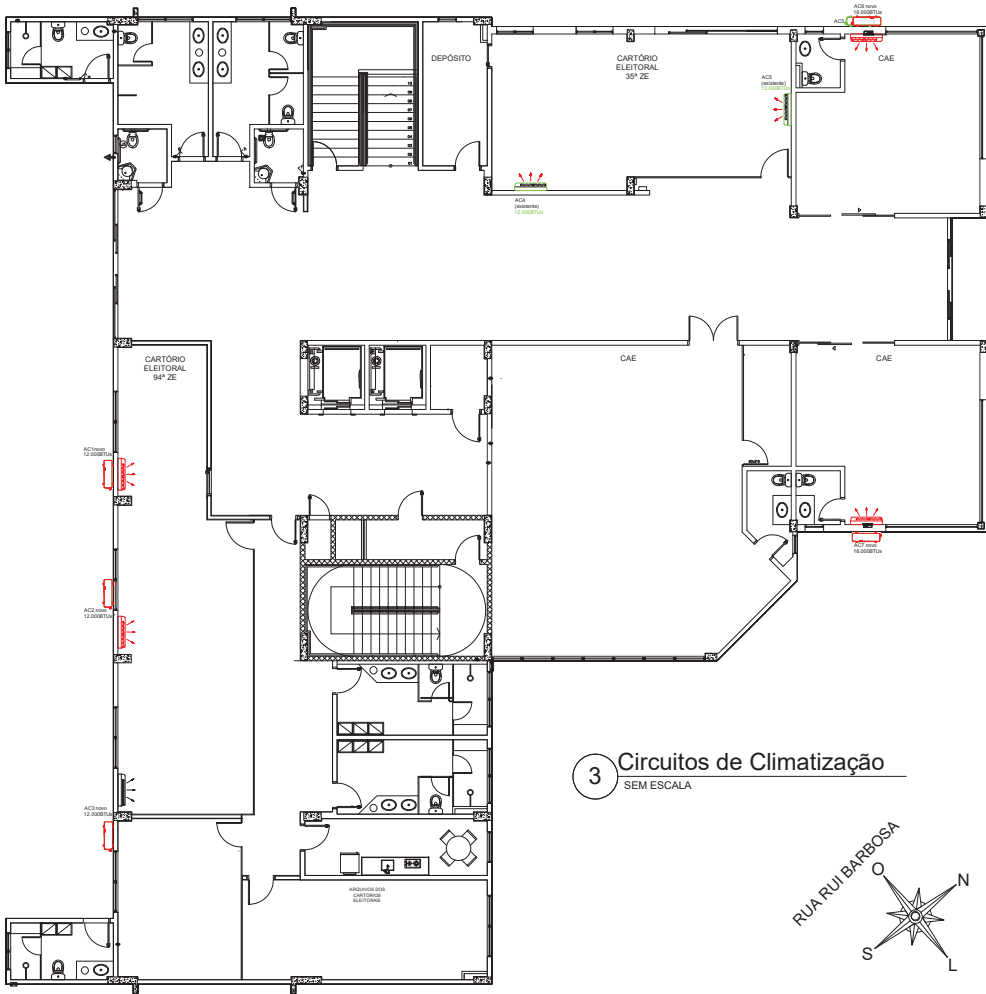
- NO CARTÓRIO ELEITORAL DA 30ª ZONA HAVIA A REALIZAÇÃO DE INTERRUPTORES E ADIÇÃO DE LUMINÁRIAS.

- AS TOMADAS ELÉTRICAS PARA OS ACESSOS PONTOS FICARÃO SOBRE O FORRO.

NOTA 1:  
PONTOS ELÉTRICOS DE TOMADAS PARA O CONTROLE DE ACESSO (CARTÃO), ESTARÃO DISPONÍVEIS SOBRE O FORRO MISTO.

NOTA 2:  
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E INTERRUPTOR REALIZADOS

1	N10 N11 N12 N13 N14 N15 N16 N17 N18 N19 N20 N21 N22 N23 N24 N25 N26 N27 N28 N29 N30 N31 N32 N33 N34 N35 N36 N37 N38 N39 N40 N41 N42 N43 N44 N45 N46 N47 N48 N49 N50 N51 N52 N53 N54 N55 N56 N57 N58 N59 N60 N61 N62 N63 N64 N65 N66 N67 N68 N69 N70 N71 N72 N73 N74 N75 N76 N77 N78 N79 N80 N81 N82 N83 N84 N85 N86 N87 N88 N89 N90 N91 N92 N93 N94 N95 N96 N97 N98 N99 N100 N101 N102 N103 N104 N105 N106 N107 N108 N109 N110 N111 N112 N113 N114 N115 N116 N117 N118 N119 N120 N121 N122 N123 N124 N125 N126 N127 N128 N129 N130 N131 N132 N133 N134 N135 N136 N137 N138 N139 N140 N141 N142 N143 N144 N145 N146 N147 N148 N149 N150 N151 N152 N153 N154 N155 N156 N157 N158 N159 N160 N161 N162 N163 N164 N165 N166 N167 N168 N169 N170 N171 N172 N173 N174 N175 N176 N177 N178 N179 N180 N181 N182 N183 N184 N185 N186 N187 N188 N189 N190 N191 N192 N193 N194 N195 N196 N197 N198 N199 N200 N201 N202 N203 N204 N205 N206 N207 N208 N209 N210 N211 N212 N213 N214 N215 N216 N217 N218 N219 N220 N221 N222 N223 N224 N225 N226 N227 N228 N229 N230 N231 N232 N233 N234 N235 N236 N237 N238 N239 N240 N241 N242 N243 N244 N245 N246 N247 N248 N249 N250 N251 N252 N253 N254 N255 N256 N257 N258 N259 N260 N261 N262 N263 N264 N265 N266 N267 N268 N269 N270 N271 N272 N273 N274 N275 N276 N277 N278 N279 N280 N281 N282 N283 N284 N285 N286 N287 N288 N289 N290 N291 N292 N293 N294 N295 N296 N297 N298 N299 N300 N301 N302 N303 N304 N305 N306 N307 N308 N309 N310 N311 N312 N313 N314 N315 N316 N317 N318 N319 N320 N321 N322 N323 N324 N325 N326 N327 N328 N329 N330 N331 N332 N333 N334 N335 N336 N337 N338 N339 N340 N341 N342 N343 N344 N345 N346 N347 N348 N349 N350 N351 N352 N353 N354 N355 N356 N357 N358 N359 N360 N361 N362 N363 N364 N365 N366 N367 N368 N369 N370 N371 N372 N373 N374 N375 N376 N377 N378 N379 N380 N381 N382 N383 N384 N385 N386 N387 N388 N389 N390 N391 N392 N393 N394 N395 N396 N397 N398 N399 N400 N401 N402 N403 N404 N405 N406 N407 N408 N409 N410 N411 N412 N413 N414 N415 N416 N417 N418 N419 N420 N421 N422 N423 N424 N425 N426 N427 N428 N429 N430 N431 N432 N433 N434 N435 N436 N437 N438 N439 N440 N441 N442 N443 N444 N445 N446 N447 N448 N449 N450 N451 N452 N453 N454 N455 N456 N457 N458 N459 N460 N461 N462 N463 N464 N465 N466 N467 N468 N469 N470 N471 N472 N473 N474 N475 N476 N477 N478 N479 N480 N481 N482 N483 N484 N485 N486 N487 N488 N489 N490 N491 N492 N493 N494 N495 N496 N497 N498 N499 N500 N501 N502 N503 N504 N505 N506 N507 N508 N509 N510 N511 N512 N513 N514 N515 N516 N517 N518 N519 N520 N521 N522 N523 N524 N525 N526 N527 N528 N529 N530 N531 N532 N533 N534 N535 N536 N537 N538 N539 N540 N541 N542 N543 N544 N545 N546 N547 N548 N549 N550 N551 N552 N553 N554 N555 N556 N557 N558 N559 N560 N561 N562 N563 N564 N565 N566 N567 N568 N569 N570 N571 N572 N573 N574 N575 N576 N577 N578 N579 N580 N581 N582 N583 N584 N585 N586 N587 N588 N589 N590 N591 N592 N593 N594 N595 N596 N597 N598 N599 N600 N601 N602 N603 N604 N605 N606 N607 N608 N609 N610 N611 N612 N613 N614 N615 N616 N617 N618 N619 N620 N621 N622 N623 N624 N625 N626 N627 N628 N629 N630 N631 N632 N633 N634 N635 N636 N637 N638 N639 N640 N641 N642 N643 N644 N645 N646 N647 N648 N649 N650 N651 N652 N653 N654 N655 N656 N657 N658 N659 N660 N661 N662 N663 N664 N665 N666 N667 N668 N669 N670 N671 N672 N673 N674 N675 N676 N677 N678 N679 N680 N681 N682 N683 N684 N685 N686 N687 N688 N689 N690 N691 N692 N693 N694 N695 N696 N697 N698 N699 N700 N701 N702 N703 N704 N705 N706 N707 N708 N709 N710 N711 N712 N713 N714 N715 N716 N717 N718 N719 N720 N721 N722 N723 N724 N725 N726 N727 N728 N729 N730 N731 N732 N733 N734 N735 N736 N737 N738 N739 N740 N741 N742 N743 N744 N745 N746 N747 N748 N749 N750 N751 N752 N753 N754 N755 N756 N757 N758 N759 N760 N761 N762 N763 N764 N765 N766 N767 N768 N769 N770 N771 N772 N773 N774 N775 N776 N777 N778 N779 N780 N781 N782 N783 N784 N785 N786 N787 N788 N789 N790 N791 N792 N793 N794 N795 N796 N797 N798 N799 N800 N801 N802 N803 N804 N805 N806 N807 N808 N809 N810 N811 N812 N813 N814 N815 N816 N817 N818 N819 N820 N821 N822 N823 N824 N825 N826 N827 N828 N829 N830 N831 N832 N833 N834 N835 N836 N837 N838 N839 N840 N841 N842 N843 N844 N845 N846 N847 N848 N849 N850 N851 N852 N853 N854 N855 N856 N857 N858 N859 N860 N861 N862 N863 N864 N865 N866 N867 N868 N869 N870 N871 N872 N873 N874 N875 N876 N877 N878 N879 N880 N881 N882 N883 N884 N885 N886 N887 N888 N889 N890 N891 N892 N893 N894 N895 N896 N897 N898 N899 N900 N901 N902 N903 N904 N905 N906 N907 N908 N909 N910 N911 N912 N913 N914 N915 N916 N917 N918 N919 N920 N921 N922 N923 N924 N925 N926 N927 N928 N929 N930 N931 N932 N933 N934 N935 N936 N937 N938 N939 N940 N941 N942 N943 N944 N945 N946 N947 N948 N949 N950 N951 N952 N953 N954 N955 N956 N957 N958 N959 N960 N961 N962 N963 N964 N965 N966 N967 N968 N969 N970 N971 N972 N973 N974 N975 N976 N977 N978 N979 N980 N981 N982 N983 N984 N985 N986 N987 N988 N989 N990 N991 N992 N993 N994 N995 N996 N997 N998 N999 N1000 N1001 N1002 N1003 N1004 N1005 N1006 N1007 N1008 N1009 N1010 N1011 N1012 N1013 N1014 N1015 N1016 N1017 N1018 N1019 N1020 N1021 N1022 N1023 N1024 N1025 N1026 N1027 N1028 N1029 N1030 N1031 N1032 N1033 N1034 N1035 N1036 N1037 N1038 N1039 N1040 N1041 N1042 N1043 N1044 N1045 N1046 N1047 N1048 N1049 N1050 N1051 N1052 N1053 N1054 N1055 N1056 N1057 N1058 N1059 N1060 N1061 N1062 N1063 N1064 N1065 N1066 N1067 N1068 N1069 N1070 N1071 N1072 N1073 N1074 N1075 N1076 N1077 N1078 N1079 N1080 N1081 N1082 N1083 N1084 N1085 N1086 N1087 N1088 N1089 N1090 N1091 N1092 N1093 N1094 N1095 N1096 N1097 N1098 N1099 N1100 N1101 N1102 N1103 N1104 N1105 N1106 N1107 N1108 N1109 N1110 N1111 N1112 N1113 N1114 N1115 N1116 N1117 N1118 N1119 N1120 N1121 N1122 N1123 N1124 N1125 N1126 N1127 N1128 N1129 N1130 N1131 N1132 N1133 N1134 N1135 N1136 N1137 N1138 N1139 N1140 N1141 N1142 N1143 N1144 N1145 N1146 N1147 N1148 N1149 N1150 N1151 N1152 N1153 N1154 N1155 N1156 N1157 N1158 N1159 N1160 N1161 N1162 N1163 N1164 N1165 N1166 N1167 N1168 N1169 N1170 N1171 N1172 N1173 N1174 N1175 N1176 N1177 N1178 N1179 N1180 N1181 N1182 N1183 N1184 N1185 N1186 N1187 N1188 N1189 N1190 N1191 N1192 N1193 N1194 N1195 N1196 N1197 N1198 N1199 N1200 N1201 N1202 N1203 N1204 N1205 N1206 N1207 N1208 N1209 N1210 N1211 N1212 N1213 N1214 N1215 N1216 N1217 N1218 N1219 N1220 N1221 N1222 N1223 N1224 N1225 N1226 N1227 N1228 N1229 N1230 N1231 N1232 N1233 N1234 N1235 N1236 N1237 N1238 N1239 N1240 N1241 N1242 N1243 N1244 N1245 N1246 N1247 N1248 N1249 N1250 N1251 N1252 N1253 N1254 N1255 N1256 N1257 N1258 N1259 N1260 N1261 N1262 N1263 N1264 N1265 N1266 N1267 N1268 N1269 N1270 N1271 N1272 N1273 N1274 N1275 N1276 N1277 N1278 N1279 N1280 N1281 N1282 N1283 N1284 N1285 N1286 N1287 N1288 N1289 N1290 N1291 N1292 N1293 N1294 N1295 N1296 N1297 N1298 N1299 N1300 N1301 N1302 N1303 N1304 N1305 N1306 N1307 N1308 N1309 N1310 N1311 N1312 N1313 N1314 N1315 N1316 N1317 N1318 N1319 N1320 N1321 N1322 N1323 N1324 N1325 N1326 N1327 N1328 N1329 N1330 N1331 N1332 N1333 N1334 N1335 N1336 N1337 N1338 N1339 N1340 N1341 N1342 N1343 N1344 N1345 N1346 N1347 N1348 N1349 N1350 N1351 N1352 N1353 N1354 N1355 N1356 N1357 N1358 N1359 N1360 N1361 N1362 N1363 N1364 N1365 N1366 N1367 N1368 N1369 N1370 N1371 N1372 N1373 N1374 N1375 N1376 N1377 N1378 N1379 N1380 N1381 N1382 N1383 N1384 N1385 N1386 N1387 N1388 N1389 N1390 N1391 N1392 N1393 N1394 N1395 N1396 N1397 N1398 N1399 N1400 N1401 N1402 N1403 N1404 N1405 N1406 N1407 N1408 N1409 N1410 N1411 N1412 N1413 N1414 N1415 N1416 N1417 N1418 N1419 N1420 N1421 N1422 N1423 N1424 N1425 N1426 N1427 N1428 N1429 N1430 N1431 N1432 N1433 N1434 N1435 N1436 N1437 N1438 N1439 N1440 N1441 N1442 N1443 N1444 N1445 N1446 N1447 N1448 N1449 N1450 N1451 N1452 N1453 N1454 N1455 N1456 N1457 N1458 N1459 N1460 N1461 N1462 N1463 N1464 N1465 N1466 N1467 N1468 N1469 N1470 N1471 N1472 N1473 N1474 N1475 N1476 N1477 N1478 N1479 N1480 N1481 N1482 N1483 N1484 N1485 N1486 N1487 N1488 N1489 N1490 N1491 N1492 N1493 N1494 N1495 N1496 N1497 N1498 N1499 N1500 N1501 N1502 N1503 N1504 N1505 N1506 N1507 N1508 N1509 N1510 N1511 N1512 N1513 N1514 N1515 N1516 N1517 N1518 N1519 N1520 N1521 N1522 N1523 N1524 N1525 N1526 N1527 N1528 N1529 N1530 N1531 N1532 N1533 N1534 N1535 N1536 N1537 N1538 N1539 N1540 N1541 N1542 N1543 N1544 N1545 N1546 N1547 N1548 N1549 N1550 N1551 N1552 N1553 N1554 N1555 N1556 N1557 N1558 N1559 N1560 N1561 N1562 N1563 N1564 N1565 N1566 N1567 N1568 N1569 N1570 N1571 N1572 N1573 N1574 N1575 N1576 N1577 N1578 N1579 N1580 N1581 N1582 N1583 N1584 N1585 N1586 N1587 N1588 N1589 N1590 N1591 N1592 N1593 N1594 N1595 N1596 N1597 N1598 N1599 N1600 N1601 N1602 N1603 N1604 N1605 N1606 N1607 N1608 N1609 N1610 N1611 N1612 N1613 N1614 N1615 N1616 N1617 N1618 N1619 N1620 N1621 N1622 N1623 N1624 N1625 N1626 N1627 N1628 N1629 N1630 N1631 N1632 N1633 N1634 N1635 N1636 N1637 N1638 N1639 N1640 N1641 N1642 N1643 N1644 N1645 N1646 N1647 N1648 N1649 N1650 N1651 N1652 N1653 N1654 N1655 N1656 N1657 N1658 N1659 N1660 N1661 N1662 N1663 N1664 N1665 N1666 N1667 N1668 N1669 N1670 N1671 N1672 N1673 N1674 N1675 N1676 N1677 N1678 N1679 N1680 N1681 N1682 N1683 N1684 N1685 N1686 N1687 N1688 N1689 N1690 N1691 N1692 N1693 N1694 N1695 N1696 N1697 N1698 N1699 N1700 N1701 N1702 N1703 N1704 N1705 N1706 N1707 N1708 N1709 N1710 N1711 N1712 N1713 N1714 N1715 N1716 N1717 N1718 N1719 N1720 N1721 N1722 N1723 N1724 N1725 N1726 N1727 N1728 N1729 N1730 N1731 N1732 N1733 N1734 N1735 N1736 N1737 N1738 N1739 N1740 N1741 N1742 N1743 N1744 N1745 N1746 N1747 N1748 N1749 N1750 N1751 N1752 N1753 N1754 N1755 N1756 N1757 N1758 N1759 N1760 N1761 N1762 N1763 N1764 N1765 N1766 N1767 N1768 N1769 N1770 N1771 N1772 N1773 N1774 N1775 N1776 N1777 N1778 N1779 N1780 N1781 N1782 N1783 N1784 N1785 N1786 N1787 N1788 N1789 N1790 N1791 N1792 N1793 N1794 N1795 N1796 N1797 N1798 N1799 N1800 N1801 N1802 N1803 N1804 N1805 N1806 N1807 N1808 N1809 N1810 N1811 N1812 N1813 N1814 N1815 N1816 N1817 N1818 N1819 N1820 N1821 N1822 N1823 N1824 N1825 N1826 N1827 N1828 N1829 N1830 N1831 N1832 N1833 N1834 N1835 N1836 N1837 N1838 N1839 N1840 N1841 N1842 N1843 N1844 N1845 N1846 N1847 N1848 N1849 N1850 N1851 N1852 N1853 N1854 N1855 N1856 N1857 N1858 N1859 N1860 N1861 N1862 N1863 N1864 N1865 N1866 N1867 N1868 N1869 N1870 N1871 N1872 N1873 N1874 N1875 N1876 N1877 N1878 N1879 N1880 N1881 N1882 N1883 N1884 N1885 N1886 N1887 N1888 N1889 N1890 N1891 N1892 N1893 N1894 N1895 N1896 N1897 N1898 N1899 N1900 N1901 N1902 N1903 N1904 N1905 N1906 N1907 N1908 N1909 N1910 N1911 N1912 N1913 N1914 N1915 N1916 N1917 N1918 N1919 N1920 N1921 N1922 N1923 N1924 N1925 N1926 N1927 N1928 N1929 N1930 N1931 N1932 N1933 N1934 N1935 N1936 N1937 N1938 N1939 N1940 N1941 N1942 N1943 N1944 N1945 N1946 N1947 N1948 N1949 N1950 N1951 N1952 N1953 N1954 N1955 N1956 N1957 N1958 N1959 N1960 N1961 N1962 N1963 N1964 N1965 N1966 N1967 N1968 N1969 N1970 N1971 N1972 N1973 N1974 N1975 N1976 N1977 N1978 N1979 N1980 N1981 N1982 N1983 N1984 N1985 N1986 N1987 N1988 N1989 N1990 N1991 N1992 N1993 N1994 N1995 N1996 N1997 N1998 N1999 N2000 N2001 N2002 N2003 N2004 N2005 N2006 N2007 N2008 N2009 N2010 N2011 N2012 N2013 N2014 N2015 N2016 N2017 N2018 N2019 N2020 N2021 N2022 N2023 N2024 N2025 N2026 N2027 N2028 N2029 N2030 N2031 N2032 N2033 N2034 N2035 N2036 N2037 N2038 N2039 N2040 N2041 N2042 N2043 N2044 N2045 N2046 N2047 N2048 N2049 N2050 N2051 N2052 N2053 N2054 N2055 N2056 N2057 N2058 N2059 N2060 N2061 N2062 N2063 N2064 N2065 N2066 N2067 N2068 N2069 N2070 N2071 N2072 N2073 N2074 N2075 N2076 N2077 N2078 N2079 N2080 N2081 N2082 N2083 N2084 N2085 N2086 N2087 N2088 N2089 N2090 N2091 N2092 N2093 N2094 N2095 N2096 N2097 N2098 N2099 N2100 N2101 N2102 N2103 N2104 N2105 N2106 N2107 N2108 N2109 N2110 N2111 N2112 N2113 N2114 N2115 N2116 N2117 N2118 N2119 N2120 N2121 N2122 N2123 N2124 N2125 N2126 N2127 N2128 N2129 N2130 N2131 N2132 N2133 N2134 N2135 N2136 N2137 N2138 N2139 N2140 N2141 N2142 N2143 N2144 N2145 N2146 N2147 N2148 N2149 N2150 N2151 N2152 N2153 N2154 N2155 N2156 N2157 N2158 N2159 N2160 N2161 N2162 N2163 N2164 N2165 N2166 N2167 N2168 N2169 N2170 N2171 N2172 N2173 N2174 N2175 N2176 N2177 N2178 N2179 N2180 N2181 N2182 N2183 N2184 N2185 N2186 N2187 N2188 N2189 N2190 N2191 N2192 N2193 N2194 N2195 N2196 N2197 N2198 N2199 N2200 N2201 N2202 N2203 N2204 N2205 N2206 N2207 N2208 N2209 N2210 N2211 N2212 N2213 N2214 N2215 N2216 N2217 N2218 N2219 N2220 N2221 N2222 N2223 N2224 N2225 N2226 N2227 N2228 N2229 N2230 N2231 N2232 N2233 N2234 N2235 N2236 N2237 N2238 N2239 N2240 N2241 N2242 N2243 N2244 N2245 N2246 N2247 N2248 N2249 N2250 N2251 N2252 N2253 N2254 N2255 N2256 N2257 N2258 N2259 N2260 N2261 N2262 N2263 N2264 N2265 N2266 N2267 N2268 N2269 N2270 N2271 N2272 N2273 N2274 N2275 N2276 N2277 N2278 N2279 N2280 N2281 N2282 N2283 N2284 N2285 N2286 N2287 N2288 N2289 N2290 N2291 N2292 N2293 N2294 N2295 N2296 N2297 N2298 N2299 N2300 N2301 N2302 N2303 N2304 N2305 N2306 N2307 N2308 N2309 N2310 N2311 N2312 N2313 N2314 N2315 N2316 N2317 N2318 N2319 N2320 N2321 N2322 N2323 N2324 N2325 N2326 N2327 N2328 N2329 N2330 N2331 N2332 N2333 N2334 N2335 N2336 N2337 N2338 N2339 N2340 N2341 N2342 N2343 N2344 N2345 N2346 N2347 N2348 N2349 N2350 N2351 N2352 N2353 N2354 N2355 N2356 N2357 N2358 N2359 N2360 N2361 N2362 N2363 N2364 N2365 N2366 N2367 N2368 N2369 N2370 N2371 N2372 N2373 N2374 N2375 N2376 N2377 N2378 N2379 N2380 N2381 N2382 N2383 N2384 N2385 N2386 N2387 N2388 N2389 N2390 N2391 N2392 N2393 N2394 N2395 N2396 N2397 N2398 N2399 N2400 N2401 N2402 N2403 N2404 N2405 N2406 N2407 N2408 N2409 N2410 N2411 N2412 N2413 N2414 N2415 N2416 N2417 N2418 N2419 N2420 N2421 N2422 N2423 N2424 N24
---	---



LEGENDA	
	Ar-Condicionado existente
	Ar-Condicionado novo e instalador
	Condensador novo e instalador
	Torpedo simples 2P + T 1x225cm em conduta e isolador
	Cabo de Distribuição 12/24
	Duto oco perfilado 12" 250mmx100mm
<p>ACA – CONDUTOR MULTIPOLAR 3x4mm², ANTI-CHAMA, 0,6/1KV 70°C, ANTI FUMAÇA TÓXICA – NÃO HALOGENADO</p> <p>ACE – CONDUTOR MULTIPOLAR 3x4mm², ANTI-CHAMA, 0,6/1KV 70°C, ANTI FUMAÇA TÓXICA – NÃO HALOGENADO</p> <p>AC3 – CONDUTOR MULTIPOLAR 3x4mm², ANTI-CHAMA, 0,6/1KV 70°C, ANTI FUMAÇA TÓXICA – NÃO HALOGENADO</p> <p>AC4 – AR CONDICIONADO EXISTENTE</p> <p>AC5 – AR CONDICIONADO EXISTENTE</p> <p>AC6 – CONDUTOR MULTIPOLAR 3x2,5mm², ANTI-CHAMA, 0,6/1KV 70°C, ANTI FUMAÇA TÓXICA – NÃO HALOGENADO</p> <p>AC7 – CONDUTOR MULTIPOLAR 3x2,5mm², ANTI-CHAMA, 0,6/1KV 70°C, ANTI FUMAÇA TÓXICA – NÃO HALOGENADO</p> <p>– PONTOS ELÉTRICOS DOS ARES-CONDICIONADOS ESTÃO FIXADOS AO LADO DAS ENFONHADORAS NA PAREDE. REPRESENTAÇÃO NO PROJETO DE DETALHES GERAIS, PARA FACILITAR A COMPREENSÃO DAS FUNÇÕES</p>	

### 3 Circuitos de Climatização SEM ESCALA



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina			
	PROJETO	PROJETO ELÉTRICO	
	OBJETO	Ar-Condicionado	
	LOCAL	CARTÓRIOS ELEITORAIS DA 30ª E 94ª ZONAS ELEITORAIS	
	ENDEREÇO	RUA RUI BARBOSA, 239 E - CENTRO - CHAPECÓ-SC	
PROJETO ELABORADO POR: PAULYRA F. REIS REPOLLE		PROJETO ELABORADO POR: JEFFERSON MACHADO MADEIRA	PROJETO ELABORADO POR: TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA
PAULYRA F. REIS REPOLLE		JEFFERSON MACHADO MADEIRA	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA
Eng.º CIVIL - CREA/SC 08986-2		Eng.º ELETR. - CREA/SC 14189-1	CNPJ 06.858.851/0001-03
Jefferson Machado Madeira		06/11/2024	Indicada
EMPRESA: EMPRETECO - CHAPECO PROJETOS		0	A2
			03/06



[illegible]


Quadro de Cargos (15)																
C.D. SALA GAB																
ENC.	Descrição	ENC. 1	ENC. 2	ENC. 3	ENC. 4	ENC. 5	ENC. 6	ENC. 7	ENC. 8	ENC. 9	ENC. 10	ENC. 11	ENC. 12	ENC. 13	ENC. 14	ENC. 15
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
101	101															

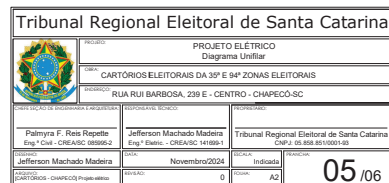
[illegible]

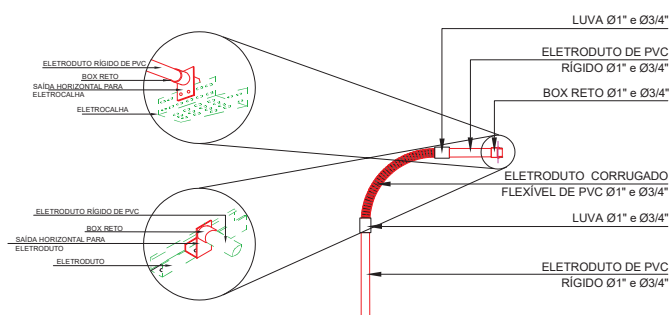
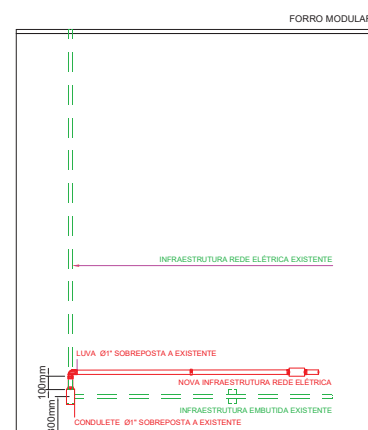
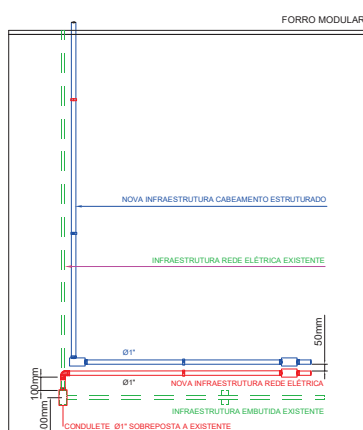
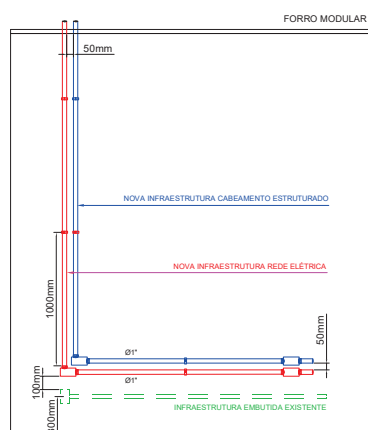
C.B. ANCHORAGE OF PILEMOIS									
No.	Description	Type		Size	No.	Size	No.	Size	Unit
		Top	Bottom						
1	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
2	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
3	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
4	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
5	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
6	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
7	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
8	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
9	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
10	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
11	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
12	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
13	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
14	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
15	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
16	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
17	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
18	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
19	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
20	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
21	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
22	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
23	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
24	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
25	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
26	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
27	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
28	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
29	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
30	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
31	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
32	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
33	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
34	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
35	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
36	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
37	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
38	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
39	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
40	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
41	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
42	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
43	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
44	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
45	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
46	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
47	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
48	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
49	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
50	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
51	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
52	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
53	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
54	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
55	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
56	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
57	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
58	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
59	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
60	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
61	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
62	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
63	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
64	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
65	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
66	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
67	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
68	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
69	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
70	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
71	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
72	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
73	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
74	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
75	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
76	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
77	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
78	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
79	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
80	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
81	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
82	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
83	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
84	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
85	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
86	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
87	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
88	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
89	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
90	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
91	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
92	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
93	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
94	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
95	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
96	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
97	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
98	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
99	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
100	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
101	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
102	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
103	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
104	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
105	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
106	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
107	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
108	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
109	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
110	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
111	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
112	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
113	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
114	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
115	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
116	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
117	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
118	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
119	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
120	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
121	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
122	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
123	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
124	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
125	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
126	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
127	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
128	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
129	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
130	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
131	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
132	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
133	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
134	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
135	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
136	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
137	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
138	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
139	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
140	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
141	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
142	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
143	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
144	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
145	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
146	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
147	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
148	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
149	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
150	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
151	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
152	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
153	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
154	Reinforcement Section 10	1	2	100	1	100	1	100	100
155	Reinforcement Section 10	1	2	100	1				


Quadro de Cargas												
C.O. CAE (BANCO 2)												
Ord.	Descrição	Entrada					Saída		Fm	Fm	Fm	L
		48	18	118	1028	1038	1038	1028				
1	Instalação CAE	1	20					100	1	MA	1	25
2	Instalação Climatizante							15	1	MA	5	25
3	Torneira Water CAE LE				2	1	2	800	1	MA	25	25
4	Torneira Water CAE LH				4	3	2	3000	1	MA	4	45
5	1x Condicionador A - 18.000 BTUs	1	20	1	6	4	4	1920	1	MA	25	25
Total								4075	2	ABC	MA	16
Portifolio Instalador: 10005 (821'S M)												

## 4 QUADRO DE CARGAS

<div>  </div>				<div> <p>PROJETO</p> <p>PROJETO ELETRICO</p> <p>Quadro de Cargos</p> </div>	
<div> <p>OBJETO</p> <p>CARTÓRIOS ELEITORAIS DA 39ª E 94ª ZONAS ELEITORAIS</p> </div>					
<div> <p>ENDEREÇO</p> <p>RUA RUI BARBOSA, 239 E - CENTRO - CHAPECO-SC</p> </div>					
<div> <p>CHAVE SELO DE ENFERMEIRA E ARQUIVISTA</p> </div>		<div> <p>EMPREGADOR BENEFICIÁRIO</p> </div>		<div> <p>ESTABELECIMENTO</p> </div>	
<div> <p>Palmira F. Reis Repette</p> <p>Engª Civil - CREA/SC 08995-2</p> </div>		<div> <p>Jefferson Machado Madeira</p> <p>Engª Eletric - CREA/SC 14189-1</p> </div>		<div> <p>Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina</p> <p>CNPJ nº 05.858.851/0001-85</p> </div>	
<div> <p>Jefferson Machado Madeira</p> </div>		<div> <p>DATA</p> <p>Novembro/2024</p> </div>		<div> <p>PERÍODO</p> <p>Indefinido</p> </div>	
<div> <p>PROJETO</p> <p>CARTÓRIOS - CHAPECO/SC - 0400-08880</p> </div>		<div> <p>QUANTIDADE</p> <p>0</p> </div>		<div> <p>UNIDADE</p> <p>A2</p> </div>	
<div> <p>04/10</p> </div>					





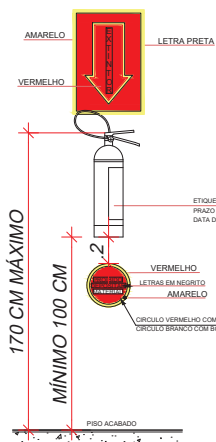
<b>Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina</b>			
	REGIÃO: <b>CIRCUITOS DE TOMADAS TR-SC e TRT-SC / TRT-SC 12ª REGIÃO</b>		
	ZONA: <b>CARTÓRIOS ELEITORAIS DA 34ª E 35ª ZONAS ELEITORAIS</b>		
	ENDEREÇO: <b>RUA RUI BARBOSA, 239 E - CENTRO - CHAPECÓ-SC</b>		
CHAMADA DE ENCOMENDAS E REGISTROS		PROPOSTA DE REGISTRO	PROPOSTA DE
<b>Palmyra F. Reis</b> Eng.º Civil - CREAB 09562		<b>Jefferson Machado Madeira</b> Eng.º Elétrico - CREAB 141569-1	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CEP: 85.604-901/0001-03
<b>Jefferson Machado Madeira</b>		DATA: <b>NOVEMBRO 2024</b>	SINALIZADA: <b>06/10/24</b>
PROPOSTA DE REGISTRO: <b>CHAMADA DE ENCOMENDAS</b>		VALOR: <b>R\$</b>	VALOR: <b>R\$</b>





ESCALA 1:100

01/02



- NOTAS**
- \* A SETA SERÁ UTILIZADA ACIMA DOS EXTINTORES.
  - \* SOBRE OS EXTINTORES QUANDO INSTALADOS EM COLUNAS DEVE TER FAIXA: VERMELHA (ESPESSURA 20 CM) COM BORDAS EM AMARELO (ESPESSURA 5 CM) E A LETRA "E" EM NEGRITO EM TODAS AS FACES DA COLUNA.
  - \* A FIXAÇÃO DO APARELHO DEVE SER INSTALADA COM PREVISÃO DE SUPORTAR 2,5 VEZES O PESO TOTAL DO APARELHO A SER INSTALADO.
  - \* QUANDO A VISÃO DO EXTINTOR FOR LATERAL, A SINALIZAÇÃO DEVE SER EM FORMA DE PRISMA.

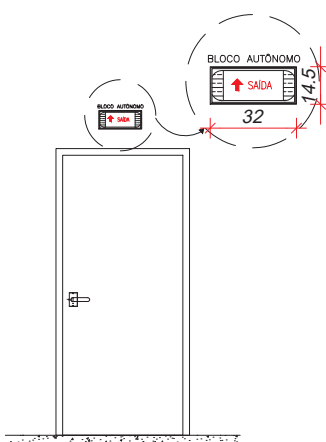
ETIQUETA ADESIVA CONTENDO A CAPACIDADE EXTINTORA, PRAZO DE VALIDADE, NOME E ENDEREÇO DA EDIFICAÇÃO E DATA DE CARGA E RECARGA

VERMELHO  
LETRAS EM NEGRITO  
AMARELO

CÍRCULO VERMELHO COM BORDAS EM BRANCO OU CÍRCULO BRANCO COM BORDAS EM VERMELHO

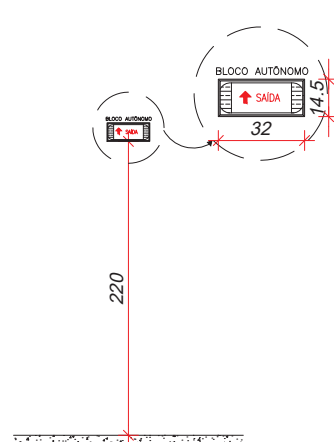
2 DETALHE GENÉRICO EXTINTOR

ESCALA 1:20



3 DETALHE PORTA DE SAÍDA COM BLOCO AUTÔNOMO COM SINALIZAÇÃO DE SAÍDA

ESCALA 1:20



4 DETALHE BLOCO AUTÔNOMO

ESCALA 1:20

OBSERVAÇÕES		
1. Todas as medidas estão em metros.		
2. Conferir dimensões no local.		
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos		
Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina		
	LOCAL:	FÓRUM TRABALHISTA DE CHAPECÓ RUA RUI BARBOSA, 239 E - CENTRO, CHAPECÓ - SC
	PROJETO EXECUTIVO:	POSICIONAMENTO DE ELEMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	PROPRIETÁRIO:
Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 185.985-2	Carla Marcon Pinheiro Machado Arquiteta - OAB/SC 185.985-2	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 09.889.831/0001-03
DESENHO: Mariana	ESCALA: INDICADA	PRIMEIRA: 02/02
DATA: Novembro 2024	REVISÃO: 00	ARQUIVO: CHAPECÓ/PROJETO/ELABORADO POR

PLANILHA DE ORÇAMENTO GERAL																			
SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO FORUM TRABALHISTA CHAPECÓ																			
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA																			
Endereço: Rua Rui Barbosa, 239 E, Centro, Chapéco/SC																			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	CLASS	UNID.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		EQUIPAMENTO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL COM IBS		REFERÊNCIAS DE PREÇOS		Tabelas SINAPI ref. Níveis 1483/2014, PPDI 2º Ed. (preços composição) e SENPRACE		
					PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	UNIT.	TOTAL	SERVIÇOS (BSI+21,25%)	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS (BSI+16,95%)	TOTAL				
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											R\$ 1.272,86	R\$ 1.542,71	R\$ -	R\$ 1.542,71				
1.1	Organização do canteiro											R\$ 1.272,86	R\$ 1.542,71	R\$ -	R\$ 1.542,71				
1.1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA - TIPO BANNER 11 (3x2,2m)	SER.CO	m²	2,00	R\$ 119,90	R\$ 239,80	R\$ 12,37	R\$ 24,74	R\$ -	R\$ -	R\$ 131,43	R\$ 262,86	R\$ 318,59	R\$ -	R\$ 318,59		C4541	SENPRACE / SINAPI	
1.1.2	CARGA MANUAL DE ENTALHO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (EXCETO GESSO)	SER.CO	m³	5,00	R\$ 19,25	R\$ 96,25	R\$ 12,75	R\$ 63,75	R\$ -	R\$ -	R\$ 80,00	R\$ 400,00	R\$ 521,16	R\$ -	R\$ 521,16		72887 alterada	SINAPPrivatização	
1.1.3	CARGA MANUAL DE ENTALHO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (INCLUSO GESSO)	SER.CO	m³	5,00	R\$ 37,67	R\$ 188,35	R\$ 78,33	R\$ 391,65	R\$ -	R\$ -	R\$ 116,00	R\$ 580,00	R\$ 702,06	R\$ -	R\$ 702,06		72887 alterada	SINAPPrivatização	
2.0	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES											R\$ 636,57	R\$ 770,32	R\$ -	R\$ 770,32				
2.1	Demolições e remoções											R\$ 636,57	R\$ 770,32	R\$ -	R\$ 770,32				
2.1.1	REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS NÁVIAS, COM APROVEITAMENTO	SER.CO	m²	25,00	R\$ 2,20	R\$ 55,00	R\$ 63,03	R\$ 13,89	R\$ 367,83	R\$ -	R\$ 15,98	R\$ 492,76	R\$ 593,66	R\$ -	R\$ 593,66		C1050	SENPRACE / SINAPI	
2.1.2	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	SER.CO	m²	7,11	R\$ 1,35	R\$ 9,60	R\$ 6,00	R\$ 7,96	R\$ 63,75	R\$ -	R\$ 8,91	R\$ 63,35	R\$ 76,78	R\$ -	R\$ 76,78		67638	SINAPI	
2.1.3	REMOÇÃO DE APARELHO DE CLIMATIZAÇÃO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	SER.CO	unhd	1,00	R\$ 34,94	R\$ 34,94	R\$ 75,32	R\$ 75,32	R\$ -	R\$ -	R\$ 110,48	R\$ 110,48	R\$ 133,88	R\$ -	R\$ 133,88		C3038	SENPRACE / SINAPI	
3.0	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO - FORRO MODULAR E SOLEIRA											R\$ 616,65	R\$ 624,34	R\$ -	R\$ 624,34				
3.1	Serviços de adequação em forro modular e soleira											R\$ 616,65	R\$ 624,34	R\$ -	R\$ 624,34				
3.1.1	ADQUAÇÃO NO FORRO MINERAL, MODULAR - SALA 3º PZ	SER.CO	m²	1,70	R\$ 104,88	R\$ 178,30	R\$ 16,38	R\$ 26,87	R\$ -	R\$ -	R\$ 121,88	R\$ 207,18	R\$ 251,08	R\$ -	R\$ 251,08		104757	SINAPI	
3.1.2	INSTALAÇÃO DE SOLEIRA EM GRANITO - SALA 3º PZ	SER.CO	m	2,40	R\$ 109,12	R\$ 261,84	R\$ 16,50	R\$ 40,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 125,67	R\$ 307,50	R\$ 373,16	R\$ -	R\$ 373,16		98809	SINAPI	
4.0	DIVISÓRIAS											R\$ 24.376,11	R\$ 29.416,86	R\$ 3.928,81	R\$ 25.488,05				
4.1	Divisórias em vidro temperado com estrutura em alumínio anodizado natural											R\$ 24.376,11	R\$ 29.416,86	R\$ 3.928,81	R\$ 25.488,05				
4.1.1	DIVISÓRIA FRIA EM VIDRO TEMPERADO, LISO, INCOLOR, ESP. 10MM, COM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, ACABAMENTO NATURAL, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	m²	14,80	R\$ 345,19	R\$ 5.108,82	R\$ 64,37	R\$ 955,89	R\$ -	R\$ -	R\$ 412,56	R\$ 6.136,92	R\$ 7.425,34	R\$ -	R\$ 7.425,34		102.235	SINAPI	
4.1.2	PORTA DE ABRIR COM MOLTA HORIZONTAL, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF. 01/2021	SER.CO	unhd	1,00	R\$ 1.761,71	R\$ 1.761,71	R\$ 128,84	R\$ 128,84	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.860,55	R\$ 1.860,55	R\$ 2.291,35	R\$ -	R\$ 2.291,35		102.184	COTAÇÕES	
4.1.3	PORTA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO, LISO, INCOLOR, ESP. 10MM, COM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, ACABAMENTO NATURAL, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	EMPRE	m²	1,00	R\$ 5.089,27	R\$ 5.089,27	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.089,27	R\$ 5.089,27	R\$ -	R\$ 5.028,51	R\$ 5.028,51		Proquisa de Mercado	COTAÇÕES	
4.1.4	FIXADOR TUBULAR DUPLO EM ALUMÍNIO, DIÂMETRO 38MM, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COMPARTIMENTO 50X5MM, O PAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	1,00	R\$ 33,23	R\$ 33,23	R\$ 295,49	R\$ 295,49	R\$ -	R\$ -	R\$ 328,72	R\$ 328,72	R\$ 398,41	R\$ -	R\$ 398,41		100874 - alterada	Cotação + SINAPI	
4.2	Divisórias casais											R\$ 10.940,08	R\$ -	R\$ 12.821,29	R\$ 12.821,29				
4.2.1	DIVISÓRIA NÁVIA COMPOSTAS PAINES DE FIBRA DE EUCALÍPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM PINTURA A BASE DE ÁGUA, COM 1/2" (SECAÇÃO UN) SEM VÍCIOS, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	EMPRE	m²	43,84	R\$ 129,75	R\$ 5.701,22	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 129,75	R\$ 5.701,22	R\$ -	R\$ 6.887,57	R\$ 6.887,57		Proquisa de Mercado	COTAÇÕES	
4.2.2	VIDROS SIMPLAS INCOLORES 6MM, INSTALADOS EM DIVISÓRIAS NÁVIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	EMPRE	m²	15,20	R\$ 200,00	R\$ 3.030,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 200,00	R\$ 3.030,00	R\$ -	R\$ 4.458,23	R\$ 4.458,23		Proquisa de Mercado	COTAÇÕES	
4.2.3	INSTALAÇÃO DE PORTA EM DIVISÓRIA NÁVIA, DIMENSÕES 90X210CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	EMPRE	unhd	2,00	R\$ 724,67	R\$ 1.449,34	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 724,67	R\$ 1.449,34	R\$ -	R\$ 1.695,00	R\$ 1.695,00		Proquisa de Mercado	COTAÇÕES	
5.0	ADQUAÇÕES INSTALAÇÕES ELÉTRICA											R\$ 25.391,47	R\$ 30.597,12	R\$ -	R\$ 30.597,12				
5.1	Condutíveis e Tomadas de Parede											R\$ 9.985,61	R\$ 11.853,05	R\$ -	R\$ 11.853,05				
5.1.1	ELETRÓDUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2022 Pa	SER.CO	m	65,15	R\$ 6,91	R\$ 758,69	R\$ 15,04	R\$ 1.538,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 26,95	R\$ 2.294,74	R\$ 2.781,59	R\$ -	R\$ 2.781,59		65728	SINAPI	
5.1.2	ELETRÓDUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022 Pa	SER.CO	m	12,50	R\$ 6,61	R\$ 82,63	R\$ 13,72	R\$ 171,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,31	R\$ 254,13	R\$ 308,00	R\$ -	R\$ 308,00		86727	SINAPI	
5.1.3	LUNA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	unhd	14,00	R\$ 3,42	R\$ 47,88	R\$ 11,75	R\$ 164,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 15,17	R\$ 212,38	R\$ 257,40	R\$ -	R\$ 257,40		91885	SINAPI	
5.1.4	LUNA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	unhd	25,00	R\$ 2,75	R\$ 68,75	R\$ 10,59	R\$ 214,80	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,94	R\$ 268,88	R\$ 323,38	R\$ -	R\$ 323,38		91884	SINAPI	
5.1.5	CONDUTELE DE PVC, PARA ELETRODUTO, PVC, COM BOLSA, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	unhd	25,00	R\$ 6,07	R\$ 151,75	R\$ 12,82	R\$ 320,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 18,89	R\$ 472,25	R\$ 572,37	R\$ -	R\$ 572,37		91893 - alterada	SINAPI	
5.1.6	CONDUTELE DE PVC, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	48,00	R\$ 15,62	R\$ 749,76	R\$ 19,38	R\$ 380,24	R\$ -	R\$ -	R\$ 35,00	R\$ 1.880,00	R\$ 2.038,16	R\$ -	R\$ 2.038,16		104463	SINAPI	
5.1.8	CONDUTELE DE PVC, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	19,00	R\$ 13,55	R\$ 257,45	R\$ 15,94	R\$ 252,76	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,10	R\$ 536,61	R\$ 648,39	R\$ -	R\$ 648,39		104462	SINAPI	
5.1.9	ADAPTADOR CONDUTELE PVC BRANCO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	88,00	R\$ 3,35	R\$ 295,10	R\$ 11,51	R\$ 398,88	R\$ -	R\$ -	R\$ 14,86	R\$ 1.277,95	R\$ 1.548,89	R\$ -	R\$ 1.548,89		91885 - alterada	SINAPI	
5.1.10	ADAPTADOR CONDUTELE PVC BRANCO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	17,00	R\$ 3,25	R\$ 55,25	R\$ 11,15	R\$ 188,65	R\$ -	R\$ -	R\$ 14,40	R\$ 244,80	R\$ 296,70	R\$ -	R\$ 296,70		91885 - alterada	SINAPI	
5.1.11	TOMADA BABA DE EMBUTIR, 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	8,00	R\$ 25,40	R\$ 203,20	R\$ 29,41	R\$ 235,28	R\$ -	R\$ -	R\$ 54,81	R\$ 438,48	R\$ 531,44	R\$ -	R\$ 531,44		92028	SINAPI	
5.1.12	TOMADA BABA DE EMBUTIR, 1 MÓDULO, 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	unhd	37,00	R\$ 15,76	R\$ 585,56	R\$ 18,93	R\$ 614,72	R\$ -	R\$ -	R\$ 35,84	R\$ 1.192,96	R\$ 1.397,39	R\$ -	R\$ 1.397,39		91959	SINAPI	
5.1.13	TOMADA ALTA (2 MÓDULOS), 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	8,00	R\$ 17,85	R\$ 142,80	R\$ 34,34	R\$ 273,92	R\$ -	R\$ -	R\$ 62,95	R\$ 417,65	R\$ 506,13	R\$ -	R\$ 506,13		91952	SINAPI	
5.1.14	TOMADA ALTA (2 MÓDULOS), 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	3,00	R\$ 31,63	R\$ 94,89	R\$ 65,97	R\$ 197,76	R\$ -	R\$ -	R\$ 91,95	R\$ 275,76	R\$ 334,15	R\$ -	R\$ 334,15		91952 - alterada	SINAPI	
5.1.15	INTERRUPTOR SIMPLIFIL (2 MÓDULOS), 16A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	4,00	R\$ 23,27	R\$ 93,08	R\$ 28,39	R\$ 113,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 51,66	R\$ 208,64	R\$ 250,45	R\$ -	R\$ 250,45		91959	SINAPI	
5.1.16	INTERRUPTOR SIMPLIFIL (2 MÓDULOS), COM INTERRUPTOR INDICADOR (1 MÓDULO), 16A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	unhd	1,00	R\$ 37,67	R\$ 37,67	R\$ 44,81	R\$ 44,81	R\$ -	R\$ -	R\$ 82,28	R\$ 82,28	R\$ 99,72	R\$ -	R\$ 99,72		91970	SINAPI	
5.1.18	CHAVE RETENÇÃO 4" X 2" MÉDIA 1/36 M DO PISO) PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2023	SER.CO	unhd	6,00	R\$ 6,18	R\$ 37,08	R\$ 16,17	R\$ 96,99	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,95	R\$ 125,78	R\$ 152,35	R\$ -	R\$ 152,35		91940	SINAPI	
5.2	Estruturas e Placas											R\$ 9.185,17	R\$ 11.033,05	R\$ -	R\$ 11.033,05				
5.2.1	ELETRIFICATIVA FLEXÍVEL CORRUGADA, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	m	8,40	R\$ 5,60	R\$ 47,04	R\$ 8,00	R\$ 75,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,60	R\$ 127,84	R\$ 154,94	R\$ -	R\$ 154,94		91856	SINAPI	
5.2.2	REPROTUTIVO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	m	23,10	R\$ 7,20	R\$ 166,32	R\$ 3,94	R\$ 84,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,84	R\$ 250,40	R\$ 303,49	R\$ -	R\$ 303,49		91854	SINAPI	
5.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 15 MCM, ANTI-CHAMA 60/75 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	m	87,88	R\$ 2,07	R\$ 182,08	R\$ 1,23	R\$ 108,19	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,90	R\$ 290,27	R\$ 351,80	R\$ -	R\$ 351,80		91904	SINAPI	
5.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2,5 MCM, ANTI-CHAMA 60/75 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	m	1095,20	R\$ 3,21	R\$ 3.516,19	R\$ 1,55	R\$ 1.635,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,76	R\$ 5.022,76	R\$ 6.087,88	R\$ -	R\$ 6.087,88		91906	SINAPI	
5.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 4 MCM, ANTI-CHAMA 60/75 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SER.CO	m	412,00	R\$ 2,54	R\$ 2.195,50	R\$ 2,88	R\$ 858,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,30	R\$ 3.019,50	R\$ 3.659,63	R\$ -	R\$ 3.659,63		91928	SINAPI	
5.2.6	SABIA HORIZONTAL, ELÉTRICA PARA ELETRODUTO DN 32 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	10,00	R\$ 7,91	R\$ 79,10	R\$ 6,38	R\$ 63,80	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,90	R\$ 169,00	R\$ 201,07	R\$ -	R\$ 201,07		9784 - alterada	SINAPI + cotações	
5.2.7	SABIA HORIZONTAL, ELÉTRICA PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	4,00	R\$ 7,90	R\$ 31,60	R\$ 6,86	R\$ 35,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,78	R\$ 67,12	R\$ 81,35	R\$ -	R\$ 81,35		97250 - alterada	SINAPI + cotações	
5.2.8	CONECTOR RETO DE PVC 3/4" PARA ELETRODUTOS FLEXÍVEIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CO	unhd	11,00	R\$ 1,90	R\$ 20,90	R\$ 12,59	R\$ 138,49	R\$ -	R\$ -	R\$ 14,40	R\$ 159,38	R\$ 193,18	R\$ -	R\$ 193,18		97251 - alterada	SINAPI + cotações	
5.3	Adequação Quadro de Distribuição de Energia											R\$ 206,87	R\$ 216,37	R\$ -	R\$ 216,37				
5.3.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SER.CO	unhd	15,00	R\$ 9,60	R\$ 144,00	R\$ 1,86	R\$ 28,20	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,48	R\$ 172,20</							

6.1	ELETRODUTO RIGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 102022, PA.	SER.CD	m	107,80	R\$	8,91	R\$	961,03	R\$	18,34	R\$	1.946,73	R\$	-	R\$	-	R\$	26,95	R\$	2.896,63	R\$	3.523,07	R\$	-	R\$	3.523,07	96728	SINAPI
6.1.2	ELETRODUTO RIGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 102022, PA.	SER.OS	unhd	8,50	R\$	6,66	R\$	56,78	R\$	14,21	R\$	120,79	R\$	-	R\$	-	R\$	20,89	R\$	1.737,57	R\$	215,21	R\$	-	R\$	215,21	95727	SINAPI
6.1.3	LUXA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 402023	SER.OS	unhd	24,00	R\$	3,42	R\$	82,08	R\$	11,75	R\$	282,00	R\$	-	R\$	-	R\$	15,17	R\$	374,08	R\$	441,26	R\$	-	R\$	441,26	91885	SINAPI
6.1.4	LUXA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 402023	SER.OS	unhd	13,00	R\$	2,75	R\$	35,75	R\$	10,59	R\$	137,87	R\$	-	R\$	-	R\$	13,34	R\$	169,42	R\$	210,19	R\$	-	R\$	210,19	91884	SINAPI
6.1.5	JOELHO 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, COM BOLSA, DN 32 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 402023	SER.OS	unhd	17,00	R\$	6,07	R\$	103,19	R\$	12,82	R\$	217,94	R\$	-	R\$	-	R\$	18,89	R\$	321,13	R\$	389,21	R\$	-	R\$	389,21	91893 - alterada	SINAPI + cotações
6.1.6	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 102023	SER.OS	unhd	36,85	R\$	5,80	R\$	209,36	R\$	8,00	R\$	294,80	R\$	-	R\$	-	R\$	13,60	R\$	501,18	R\$	607,41	R\$	-	R\$	607,41	91893 - alterada	SINAPI + cotações
6.1.7	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 102023	SER.OS	m	21,50	R\$	7,20	R\$	154,80	R\$	3,94	R\$	78,28	R\$	-	R\$	-	R\$	10,84	R\$	233,08	R\$	282,47	R\$	-	R\$	282,47	91857	SINAPI
6.1.8	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 32 MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	47,00	R\$	3,35	R\$	157,45	R\$	11,51	R\$	540,97	R\$	-	R\$	-	R\$	14,86	R\$	696,42	R\$	846,49	R\$	-	R\$	846,49	91845	SINAPI
6.1.9	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	8,00	R\$	3,25	R\$	26,00	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	-	R\$	3,25	R\$	26,00	R\$	31,51	R\$	-	R\$	31,51	91885	SINAPI
6.1.10	SAIDA HORIZONTAL, PERFILADO PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	6,00	R\$	8,70	R\$	52,20	R\$	8,78	R\$	58,68	R\$	-	R\$	-	R\$	18,48	R\$	110,88	R\$	134,30	R\$	-	R\$	134,30	91885 - alterada	SINAPI + cotações
6.1.11	SAIDA HORIZONTAL, ELETROCALHA, PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	13,00	R\$	7,90	R\$	102,70	R\$	8,80	R\$	115,44	R\$	-	R\$	-	R\$	16,78	R\$	218,14	R\$	264,39	R\$	-	R\$	264,39	97249 - alterada	SINAPI + cotações
6.1.12	SAIDA HORIZONTAL, ELETROCALHA, PARA ELETRODUTO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	11,00	R\$	7,81	R\$	85,91	R\$	8,78	R\$	96,58	R\$	-	R\$	-	R\$	16,59	R\$	182,49	R\$	221,18	R\$	-	R\$	221,18	97249 - alterada	SINAPI + cotações
6.1.13	CONECTOR RETO DE PVC DN 25 MM (3/4") PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	11,00	R\$	1,87	R\$	20,57	R\$	12,35	R\$	135,85	R\$	-	R\$	-	R\$	14,22	R\$	156,42	R\$	189,08	R\$	-	R\$	189,08	97249 - alterada	SINAPI + cotações
6.1.14	CONECTOR RETO DE PVC 1" PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	10,00	R\$	1,90	R\$	36,10	R\$	12,59	R\$	239,21	R\$	-	R\$	-	R\$	14,49	R\$	275,21	R\$	333,68	R\$	-	R\$	333,68	97249 - alterada	SINAPI + cotações
6.1.15	CONDULETE DE PVC PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	13,00	R\$	13,56	R\$	149,16	R\$	14,83	R\$	160,83	R\$	-	R\$	-	R\$	28,19	R\$	310,09	R\$	375,83	R\$	-	R\$	375,83	104402	SINAPI
6.1.16	CONDULETE DE PVC PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 102022	SER.OS	unhd	44,00	R\$	15,62	R\$	687,28	R\$	19,38	R\$	852,72	R\$	-	R\$	-	R\$	35,00	R\$	1.540,00	R\$	1.866,48	R\$	-	R\$	1.866,48	104403	SINAPI
6.1.17	TE FORNECIMENTO 100% PARA ELETROCALHA, PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 108MM E ALTURA DE 50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	1,00	R\$	73,93	R\$	73,93	R\$	23,95	R\$	23,95	R\$	-	R\$	-	R\$	97,88	R\$	97,88	R\$	118,63	R\$	-	R\$	118,63	97315	SINAPI
6.1.18	CURTINA DE INVERSAO PARA ELETROCALHA, PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 128MM E ALTURA 108MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	1,00	R\$	47,68	R\$	47,68	R\$	17,93	R\$	17,93	R\$	-	R\$	-	R\$	65,61	R\$	65,61	R\$	79,52	R\$	-	R\$	79,52	97278	SINAPI
6.1.19	ELETROCALHA, PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 128MM E ALTURA 108MM, INCLUSIVE EMERGIA, FIXAÇÃO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	3,00	R\$	26,55	R\$	79,65	R\$	10,21	R\$	30,63	R\$	-	R\$	-	R\$	36,78	R\$	110,28	R\$	133,66	R\$	-	R\$	133,66	97238	SINAPI
6.1.20	TOMADA DE REDE RJ48 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 112019	SER.OS	unhd	65,00	R\$	39,01	R\$	3.705,95	R\$	11,04	R\$	1.048,60	R\$	-	R\$	-	R\$	50,08	R\$	4.754,75	R\$	5.762,76	R\$	-	R\$	5.762,76	98307	SINAPI
6.1.21	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 8 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 112019	SER.OS	unhd	4,00	R\$	369,10	R\$	3.076,40	R\$	331,32	R\$	1.307,68	R\$	-	R\$	-	R\$	1.101,05	R\$	4.404,08	R\$	5.337,14	R\$	-	R\$	5.337,14	98302	SINAPI
6.2	Cabamento e acessórios																		<b>R\$ 33.686,84</b>	<b>R\$ 46.803,97</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 46.803,97</b>						
6.2.1	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 5 E (CAT 6) PARA CABOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.OS	unhd	85,00	R\$	3,56	R\$	302,60	R\$	11,04	R\$	938,40	R\$	-	R\$	-	R\$	14,60	R\$	1.241,00	R\$	1.504,09	R\$	-	R\$	1.504,09	98307 - alterada	SINAPI
6.2.2	CABO ETHERNETO CATEGORIA 8, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 112019	SER.CD	m	3000,00	R\$	8,99	R\$	31.668,18	R\$	0,23	R\$	759,45	R\$	-	R\$	-	R\$	8,82	R\$	32.435,84	R\$	39.299,89	R\$	-	R\$	39.299,89	98307	
7.0	SERVIÇOS DE PINTURA																		<b>R\$ 4.234,26</b>	<b>R\$ 5.151,92</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 5.151,92</b>						
7.1	Serviços de pintura em alvenaria																		<b>R\$ 3.267,90</b>	<b>R\$ 3.954,32</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 3.954,32</b>						
7.1.1	REMOÇÃO DE PINTURA PLÁSTICA	SER.CD	m²	21,53	R\$	2,93	R\$	54,47	R\$	8,94	R\$	192,48	R\$	-	R\$	-	R\$	11,41	R\$	246,93	R\$	299,30	R\$	-	R\$	299,30	72125	SINAPI
7.1.2	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA, AF. 012020	SER.CD	m	37,20	R\$	1,38	R\$	51,34	R\$	0,43	R\$	16,00	R\$	-	R\$	-	R\$	1,81	R\$	67,33	R\$	81,61	R\$	-	R\$	81,61	100718	SINAPI
7.1.3	EMBOSSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LUXAMENTO MANUAL, AF. 042023	SER.CD	m²	21,53	R\$	5,24	R\$	112,79	R\$	8,44	R\$	181,67	R\$	-	R\$	-	R\$	13,68	R\$	294,48	R\$	356,89	R\$	-	R\$	356,89	88495	SINAPI
7.1.4	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF. 042023	SER.CD	m²	21,53	R\$	1,62	R\$	34,87	R\$	2,29	R\$	49,29	R\$	-	R\$	-	R\$	3,94	R\$	84,18	R\$	102,61	R\$	-	R\$	102,61	88485	SINAPI
7.1.5	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA, AF. 012020	SER.CD	m	21,56	R\$	0,43	R\$	9,30	R\$	1,15	R\$	24,22	R\$	-	R\$	-	R\$	1,98	R\$	33,27	R\$	40,30	R\$	-	R\$	40,30	100718	SINAPI
7.1.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÕES	SER.CD	m²	45,47	R\$	7,14	R\$	324,66	R\$	5,06	R\$	253,72	R\$	-	R\$	-	R\$	12,72	R\$	578,38	R\$	700,09	R\$	-	R\$	700,09	88489	SINAPI
7.1.7	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, UMA DEMÃO	SER.CD	m²	278,88	R\$	4,17	R\$	1.162,93	R\$	2,94	R\$	819,91	R\$	-	R\$	-	R\$	7,11	R\$	1.992,81	R\$	2.403,20	R\$	-	R\$	2.403,20	88485	SINAPI
7.2	Serviços de pintura em madeira																		<b>R\$ 946,86</b>	<b>R\$ 1.197,60</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 1.197,60</b>						
7.2.1	LUXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA, AF. 012021	SER.CD	m²	39,73	R\$	0,59	R\$	23,42	R\$	1,87	R\$	74,24	R\$	-	R\$	-	R\$	2,46	R\$	97,35	R\$	118,57	R\$	-	R\$	118,57	102193	SINAPI
7.2.2	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA, AF. 012020	SER.CD	m	11,13	R\$	1,38	R\$	15,36	R\$	0,43	R\$	4,79	R\$	-	R\$	-	R\$	1,81	R\$	20,15	R\$	24,42	R\$	-	R\$	24,42	100718	SINAPI
7.2.3	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA), AF. 012021	SER.CD	m²	3,97	R\$	10,61	R\$	42,12	R\$	12,82	R\$	50,10	R\$	-	R\$	-	R\$	23,23	R\$	62,22	R\$	111,77	R\$	-	R\$	111,77	102061	SINAPI
7.2.4	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) EM MADEIRA, 2 DEMÕES, AF. 012021	SER.CD	m²	30,70	R\$	7,92	R\$	244,42	R\$	10,64	R\$	422,40	R\$	-	R\$	-	R\$	19,56	R\$	236,60	R\$	493,04	R\$	-	R\$	493,04	102219	SINAPI
8.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																		<b>R\$ 4.283,40</b>	<b>R\$ 5.191,48</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 5.191,48</b>						
8.1	ADMINISTRAÇÃO GERAL																		<b>R\$ 4.283,40</b>	<b>R\$ 5.191,48</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 5.191,48</b>						
8.1.1	TÉCNICO DE EDP/CAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO	h	40,00	R\$	2,16	R\$	86,40	R\$	22,10	R\$	884,00	R\$	-	R\$	-	R\$	24,26	R\$	970,48	R\$	1.176,12	R\$	-	R\$	1.176,12	100533	SINAPI
8.1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO	h	35,00	R\$	2,13	R\$	93,25	R\$	130,30	R\$	3.259,75	R\$	-	R\$	-	R\$	132,52	R\$	3.319,08	R\$	4.015,36	R\$	-	R\$	4.015,36	90778	SINAPI
8.9	LIMPEZA FINAL																		<b>R\$ 697,75</b>	<b>R\$ 738,09</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 738,09</b>						
9.1	Limpeza final																		<b>R\$ 697,75</b>	<b>R\$ 738,09</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 738,09</b>						
9.1.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO, AF. 042019	SER.CD	m2	275,00	R\$	0,36	R\$	99,00	R\$	1,85	R\$	508,75	R\$	-	R\$	-	R\$	2,21	R\$	607,75	R\$	738,09	R\$	-	R\$	738,09	90803	SINAPI

Valor Total MO	<b>R\$ 83.309,73</b>	Valor Total MAT	<b>R\$ 29.212,95</b>	Valor Total EQ	<b>R\$ -</b>	Total geral SEM BDI	<b>R\$ 112.522,71</b>
----------------	----------------------	-----------------	----------------------	----------------	--------------	---------------------	-----------------------

Observações Gerais:

- 1 Duração estimada dos serviços: 60 dias (8 SEMANAS)
- 2 Planilha de Referência para orçamento: SINAPI (Avançada Nacional, Localidade Florianópolis, referência técnica 14.08.2024) e Catálogo de Referência de Preços e Custos, IPPULI, 20ª Edição (apenas composições).
- 3 Encargos Sociais Não Desonerados SINAPI = 108,32% (hora)
- 4 Planilha Orçamentária sem desoneração, conforme permitido pela Lei n. 13.161/2015.
- 5 Adotado BDI médio para obras de edificações, conforme Acórdão TCU n. 2022/2013.
- 6 Adotado ISSQN, conforme Lei Complementar Municipal.
- 7 Administração local composta por Técnico em Edificações e Técnico em Eletrotécnica (1 hora/dia cada, conforme Memorial Descritivo e Cadenno de Encargos).

COMPOSIÇÃO BDI - SERVIÇOS	
RISCO E IMPREVISTOS	1,27%
DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
SEGURO + GARANTIA	0,80%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,50%
LUCRO	7,00%
ISSQN (CHAPÉU-CÓC)	2,80%
COFINS	3,00%
PI	0,65%
TOTAL FINAL	21,20%

BDI SERVIÇOS	21,20%
--------------	--------

COMPOSIÇÃO BDI - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS	
RISCO E IMPREVISTOS	3,85%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,19%
SEGURO + GARANTIA	0,48%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
LUCRO	5,11%
ISSQN (CHAPÉU-CÓC)	2,80%
COFINS	3,00%
PI	0,65%
TOTAL FINAL	16,95%

BDI SERVIÇOS ESPECIALIZADOS	16,95%
-----------------------------	--------

TOTAL SERVIÇOS COM BDI	R\$ 116.479,67
TOTAL SERVIÇOS ESPECIALIZADOS COM BDI	R\$ 18.749,80
TOTAL GERAL COM BDI	R\$ 135.627,88



COMPOSIÇÕES REFERENCIAIS

ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO

CÓDIGO C4541 SEINFRA-CE - Alterada		PLACA PADRÃO DE OBRA - TIPO BANNER	m2	Excluídos acessórios de fixação utilizando aço e montagem da estrutura; MAT preço mercado			
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	22,86	R\$ 11,43
INSUMO	I8395 (SEINFRA-CE)	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1	R\$	120,00	R\$ 120,00
				90,59%		MAT	R\$ 119,06
				9,41%		MO	R\$ 12,37
							R\$ 131,43

CÓDIGO SINAPI 72897 -Alterada		CARGA MANUAL DE ENTULHO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO, INCLUSIVE TRANSPORTE E DESTINAÇÃO (EXCETO GESSO)	m3	Composição 08/2020, com preços SINAPI e preço mercado Florianópolis			
COMPOSIÇÃO	mercado	TRANSPORTE MECANIZADO EM CAÇAMBA DE RESÍDUOS E ENTULHO DE OBRA, INCLUSA DESTINAÇÃO	M³	1	R\$	70,00	R\$ 70,00
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$	22,86	R\$ 16,00
				85,17%		MAT	R\$ 73,25
				14,83%		MO	R\$ 12,75
							R\$ 86,00

CÓDIGO SINAPI 72897 - Alterada		CARGA MANUAL DE ENTULHO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (INCLUSO GESSO), EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	m3	Composição 08/2020, com preços SINAPI e cotação mercado Florianópolis			
COMPOSIÇÃO	mercado	CARGA MANUAL E TRANSPORTE MECANIZADO EM CAÇAMBA DE RESÍDUOS E ENTULHOS DE OBRA, INC	CHI	1	R\$	100,00	R\$ 100,00
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	R\$	22,86	R\$ 16,00
				32,47%		MAT	R\$ 37,67
				67,53%		MO	R\$ 78,33
							R\$ 116,00

DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

CÓDIGO C1050		REMOÇÃO DE DIVISÓRIA NAVAL	M²	Composição SEINFRA-CE preços SINAPI			
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	R\$	26,57	R\$ 5,84
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,44	R\$	22,86	R\$ 10,05
				13,86%		MAT	R\$ 2,20
				86,14%		MO	R\$ 13,69
							R\$ 15,89

CÓDIGO SINAPI 97638		REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2012	M³				
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0978	R\$	26,57	R\$ 2,59
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2767	R\$	22,86	R\$ 6,32
				15,12%		MAT	R\$ 1,35
				84,88%		MO	R\$ 7,56
							R\$ 8,91

CÓDIGO C3038 SEINFRA-CE - Alterada		REMOÇÃO DE APARELHO DE CLIMATIZAÇÃO	M²	Composição SEINFRA-CE preços SINAPI			
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	22,86	R\$ 45,72
COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	32,37	R\$ 64,74
				31,63%		MAT	R\$ 34,94
				68,37%		MO	R\$ 75,52
							R\$ 110,46

SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO - FORRO MODULAR E SOLEIRA

CÓDIGO SINAPI 104757		ADEQUAÇÃO NO FORRO MINERAL MODULAR - SALA 94º ZE	M²				
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7175	R\$	26,57	R\$ 19,06
INSUMO	44233	SUPORTE NIVELADOR PARA FORRO	UN	0,941	R\$	1,48	R\$ 1,39
INSUMO	44071	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO DIAMETRO 4,8 X 22 MM DE COMPRIMENTO (0,321 KG)	UN	0,941	R\$	0,21	R\$ 0,19
INSUMO	43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,0283	R\$	31,07	R\$ 0,87
INSUMO	39571	PERFIL LONGARINA (PRINCIPAL), T CLICADO, EM AÇO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 32 X 3750 MM (L X H X C)	M	1,0189	R\$	5,00	R\$ 5,09
INSUMO	39570	PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM AÇO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 1250 MM (L X C)	M	2,8019	R\$	4,91	R\$ 13,75
INSUMO	39514	PLACA DE FIBRA MINERAL PARA FORRO, DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO (NAO INCLUI PERFIS)	UN	2,7366	R\$	29,43	R\$ 80,53
INSUMO	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	3,1846	R\$	0,31	R\$ 0,98
				86,07%		MAT	R\$ 104,88
				13,93%		MO	R\$ 16,98
							R\$ 121,86

CÓDIGO SINAPI 98689		INSTALAÇÃO DE SOLEIRA EM GRANITO - SALA 94º ZE	M				
INSUMO	20232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= "15" CM, E= "2,0" CM	M	1	R\$	103,23	R\$ 103,23
INSUMO	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1,29	R\$	1,99	R\$ 2,56
COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,547	R\$	24,95	R\$ 13,64
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,273	R\$	22,86	R\$ 6,24
				86,83%		MAT	R\$ 109,12
				13,17%		MO	R\$ 16,55
							R\$ 125,67

DIVISÓRIAS

CÓDIGO SINAPI 102235		DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO, LISO, INCOLOR, ESP. 10MM, COM ESTRUTURA EM ALUMINIO ANODIZADO, ACABAMENTO NATURAL, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²				
INSUMO	10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	0,987	R\$	319,43	R\$ 315,27
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,37	R\$	0,20	R\$ 0,47
INSUMO	34360	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	KG	0,284	R\$	43,86	R\$ 12,45
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,47	R\$	2,96	R\$ 4,35

INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,23	R\$	25,38	R\$	5,83
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,544	R\$	22,86	R\$	12,43
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,088	R\$	25,36	R\$	27,59
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_ 08/2015	CHP	0,095	R\$	32,54	R\$	3,09
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_ 08/2015	CHI	0,993	R\$	31,50	R\$	31,27
				84,36%		MAT	R\$	348,19
				15,59%		MO	R\$	64,37
							R\$	412,75

CÓDIGO SINAPI 102184		PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_ 01/2021	UN					
INSUMO	3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	CJ	1	R\$	169,47	R\$	169,47
INSUMO	5031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	M2	1,89	R\$	345,50	R\$	652,99
INSUMO	11499	MOLA HIDRÁULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATÉ 1100 MM E PESO DE ATÉ 120 KG, COM CORPO EM AÇO INOX	UN	1	R\$	913,32	R\$	913,32
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,162	R\$	22,86	R\$	72,28
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,253	R\$	25,36	R\$	82,49
				93,18%		MAT	R\$	1.761,71
				6,82%		MO	R\$	128,84
							R\$	1.890,55

#### ADEQUAÇÕES NAS INSTALAÇÕES DE REDE ELÉTRICA

#### CONDULETES E TOMADAS DE PAREDE

CÓDIGO SINAPI 95728		ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022_PA	M					
INSUMO	2679	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 32 MM	M	1,0538	R\$	4,36	R\$	4,59
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	R\$	25,15	R\$	5,10
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	R\$	36,56	R\$	7,42
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_ 05/2015	M	1	R\$	9,84	R\$	9,84
				33,05%		MAT	R\$	8,91
				66,95%		MO	R\$	18,04
							R\$	26,95

CÓDIGO SINAPI 95727		ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2022_PA	M					
INSUMO	2678	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	1,0538	R\$	2,82	R\$	2,97
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,122	R\$	25,15	R\$	3,06
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,122	R\$	36,56	R\$	4,46
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_ 05/2015	M	1	R\$	9,84	R\$	9,84
				32,52%		MAT	R\$	6,61
				67,48%		MO	R\$	13,72
							R\$	20,33

CÓDIGO SINAPI 91885		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UNID.					
INSUMO	1892	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	R\$	1,67	R\$	1,67
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	25,15	R\$	5,50
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	36,56	R\$	8,00
				22,57%		MAT	R\$	3,42
				77,43%		MO	R\$	11,75
							R\$	15,17

CÓDIGO SINAPI 91884		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM ( 3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UNID.					
INSUMO	1891	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1	R\$	1,19	R\$	1,19
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197	R\$	25,15	R\$	4,95
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197	R\$	36,56	R\$	7,20
				20,60%		MAT	R\$	2,75
				79,40%		MO	R\$	10,59
							R\$	13,34

CÓDIGO SINAPI 91893 - alterada		JOELHO 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, COM BOLSA, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UNID.	Alterado insumo para preço de mercado				
INSUMO	mercado	JOELHO 90 GRAUS., DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	R\$	4,09	R\$	4,09
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R\$	25,15	R\$	6,03
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R\$	36,56	R\$	8,77
				32,13%		MAT	R\$	6,07
				67,87%		MO	R\$	12,82
							R\$	18,89

CÓDIGO SINAPI 104403		CONDULETE DE PVC, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.					
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2	R\$	0,20	R\$	0,40
INSUMO	39332	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UN	1	R\$	12,29	R\$	12,29
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3618	R\$	25,15	R\$	9,09
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3618	R\$	36,56	R\$	13,22
				44,62%		MAT	R\$	15,62
				55,38%		MO	R\$	19,38
							R\$	35,00

CÓDIGO SINAPI 104402		CONDULETE DE PVC, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.					
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2	R\$	0,20	R\$	0,40
INSUMO	39331	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1	R\$	9,78	R\$	9,78
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,292	R\$	25,15	R\$	7,34
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,292	R\$	36,56	R\$	10,67
				44,51%		MAT	R\$	12,55

55,49%	MO	R\$ 15,64
		R\$ 28,19

CÓDIGO SINAPI 91885 - alterado		ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	Substituído o insumo por valor de mercado			
INSUMO	mercado	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 32 MM (1")	UN	1	R\$	1,36	R\$ 1,36
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	25,15	R\$ 5,50
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	36,56	R\$ 8,00
				22,57%		MAT	R\$ 3,35
				77,43%		MO	R\$ 11,51
							R\$ 14,86

CÓDIGO SINAPI 91885 - alterado		ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	Substituído o insumo por valor de mercado			
INSUMO	mercado	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 25 MM (3/4")	UN	1	R\$	0,90	R\$ 0,90
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	25,15	R\$ 5,50
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	36,56	R\$ 8,00
				22,57%		MAT	R\$ 3,25
				77,43%		MO	R\$ 11,15
							R\$ 14,40

CÓDIGO SINAPI 92008		TOMADA BAIXA (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.				
INSUMO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	R\$	12,50	R\$ 12,50
COMPOSICAO	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	R\$	42,31	R\$ 42,31
				46,33%		MAT	R\$ 25,40
				53,67%		MO	R\$ 29,41
							R\$ 54,81

CÓDIGO SINAPI 92000		TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID.				
INSUMO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	R\$	12,50	R\$ 12,50
COMPOSICAO	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	R\$	23,09	R\$ 23,09
				44,28%		MAT	R\$ 15,76
				55,72%		MO	R\$ 19,83
							R\$ 35,59

CÓDIGO SINAPI 91992		TOMADA ALTA (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.				
INSUMO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	R\$	12,50	R\$ 12,50
COMPOSICAO	91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	R\$	39,70	R\$ 39,70
				34,41%		MAT	R\$ 17,96
				65,59%		MO	R\$ 34,24
							R\$ 52,20

CÓDIGO SINAPI 91992 - alterada		TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID.	Alterada quantidade de insumo			
INSUMO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	R\$	12,50	R\$ 12,50
COMPOSICAO	91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	R\$	39,70	R\$ 79,40
				34,41%		MAT	R\$ 31,63
				65,59%		MO	R\$ 60,27
							R\$ 91,90

CÓDIGO SINAPI 91959		INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.				
INSUMO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	R\$	12,50	R\$ 12,50
COMPOSICAO	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	R\$	39,16	R\$ 39,16
				45,03%		MAT	R\$ 23,27
				54,97%		MO	R\$ 28,39
							R\$ 51,66

CÓDIGO SINAPI 91970		INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UNID.				
INSUMO	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	3	R\$	7,18	R\$ 21,54
INSUMO	38113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1	R\$	9,35	R\$ 9,35
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,833	R\$	25,15	R\$ 20,94
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,833	R\$	36,56	R\$ 30,45
				45,78%		MAT	R\$ 37,67
				54,22%		MO	R\$ 44,61
							R\$ 82,28

CÓDIGO SINAPI 98302		PATCH PANEL 24 PORTAS. CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UNID.				
INSUMO	39596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	UN	1	R\$	718,39	R\$ 718,39
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2007	R\$	25,15	R\$ 155,94
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2007	R\$	36,56	R\$ 226,69
				69,85%		MAT	R\$ 769,10
				30,15%		MO	R\$ 331,92
							R\$ 1.101,02

CÓDIGO SINAPI 91940		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN				
INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	100,00%	R\$	2,38	R\$ 2,38
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	29,10%	R\$	25,15	R\$ 7,31
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	29,10%	R\$	36,56	R\$ 10,63
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,09%	R\$	707,40	R\$ 0,63
				24,74%		MAT	R\$ 5,18
				75,26%		MO	R\$ 15,77
							R\$ 20,95

## CABEAMENTO E INFRAESTRUTURA

CÓDIGO SINAPI 91856		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				
INSUMO	2690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,017	R\$	4,35	R\$ 4,42
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	R\$	25,15	R\$ 3,74
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	R\$	36,56	R\$ 5,44
				41,19%		MAT	R\$ 5,60
				58,81%		MO	R\$ 8,00

R\$ 13,60

CÓDIGO SINAPI 91854		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				
INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,017	R\$	2,54	R\$ 2,58
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	R\$	25,15	R\$ 3,37
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	R\$	36,56	R\$ 4,89
				66,39%		MAT	R\$ 7,20
				33,61%		MO	R\$ 3,64
							R\$ 10,84

CÓDIGO SINAPI 91924		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				
INSUMO	1013	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,2434	R\$	1,50	R\$ 1,86
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$	3,97	R\$ 0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	R\$	25,15	R\$ 0,57
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	R\$	36,56	R\$ 0,84
				62,65%		MAT	R\$ 2,07
				37,35%		MO	R\$ 1,23
							R\$ 3,30

CÓDIGO SINAPI 91926		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				
INSUMO	1014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	R\$	2,38	R\$ 2,95
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$	3,97	R\$ 0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	R\$	25,15	R\$ 0,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	R\$	36,56	R\$ 1,06
				67,38%		MAT	R\$ 3,21
				32,62%		MO	R\$ 1,55
							R\$ 4,76

CÓDIGO SINAPI 91928		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M				
INSUMO	981	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM2	M	1,2434	R\$	3,94	R\$ 4,89
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$	3,97	R\$ 0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	R\$	25,15	R\$ 0,98
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	R\$	36,56	R\$ 1,42
				71,53%		MAT	R\$ 5,24
				28,47%		MO	R\$ 2,08
							R\$ 7,32

CÓDIGO SINAPI 91945 (MO) e 1535 (MAT)		TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID				
INSUMO	1535	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1	R\$	5,62	R\$ 5,62
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	R\$	36,56	R\$ 6,83
				51,23%		MAT	R\$ 6,38
				48,77%		MO	R\$ 6,07
							R\$ 12,45

CÓDIGO SINAPI 91945 (MO) e 1585 (MAT)		TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID				
INSUMO	1585	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1	R\$	5,52	R\$ 5,52
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	R\$	36,56	R\$ 6,83
				50,84%		MAT	R\$ 6,28
				49,16%		MO	R\$ 6,07
							R\$ 12,35

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL, ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO DN 25 MM (3/4")	UNID	1	R\$	2,45	R\$ 2,45
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X3/4"	UNID	2	R\$	0,41	R\$ 0,82
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 7,81
				52,94%		MO	R\$ 8,78
							R\$ 16,59

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL PERFILADO PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PERFILADO P/ ELETRODUTO 1"	UNID	1	R\$	3,96	R\$ 3,96
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X1"	UNID	2	R\$	0,60	R\$ 1,20
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 8,70
				52,94%		MO	R\$ 9,78
							R\$ 18,48

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1"	UNID	1	R\$	2,26	R\$ 2,26
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X1"	UNID	2	R\$	0,60	R\$ 1,20
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 7,90
				52,94%		MO	R\$ 8,88
							R\$ 16,78

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		CONECTOR RETO DE PVC DN 25 MM (3/4"), PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	CONECTOR RETO DE PVC DN 25 MM (3/4")	UNID	1	R\$	2,64	R\$ 2,64
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				13,14%		MAT	R\$ 1,87
				86,86%		MO	R\$ 12,35
							R\$ 14,22

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		CONECTOR RETO DE PVC 1", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	CONECTOR RETO DE PVC 1", PARA ELETRODUTOS	UNID	1	R\$	2,91	R\$ 2,91
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				13,14%		MAT	R\$ 1,90
				86,86%		MO	R\$ 12,59

R\$ 14,49

ADEQUAÇÃO NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

CÓDIGO SINAPI 93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF.	UNID.				
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2.5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	UN	1	R\$ 1,02	R\$ 1,02
INSUMO	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	R\$ 8,30	R\$ 8,30
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	R\$ 25,15	R\$ 0,88
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	R\$ 36,56	R\$ 1,28
				83,64%	MAT	R\$ 9,60
				16,36%	MO	R\$ 1,88
						R\$ 11,48

CÓDIGO SINAPI 93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF.	UNID.				
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2.5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PA	UN	1	R\$ 1,02	R\$ 1,02
INSUMO	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	R\$ 8,30	R\$ 8,30
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	R\$ 25,15	R\$ 1,19
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	R\$ 36,56	R\$ 1,74
				79,21%	MAT	R\$ 9,70
				20,79%	MO	R\$ 2,55
						R\$ 12,25

CÓDIGO SINAPI 93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF.	UNID.				
INSUMO	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PAR	UN	1	R\$ 1,33	R\$ 1,33
INSUMO	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	R\$ 8,30	R\$ 8,30
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	R\$ 25,15	R\$ 1,66
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	R\$ 36,56	R\$ 2,42
				74,17%	MAT	R\$ 10,17
				25,83%	MO	R\$ 3,54
						R\$ 13,71

LUMINÁRIAS E LÂMPADAS

CÓDIGO SINAP 97588 - Alterada	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 9 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M				Substituido o insumo por valor de mercado
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3806	R\$ 36,56	R\$ 13,91
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1586	R\$ 25,15	R\$ 3,98
INSUMO	mercado	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 9 W, SEM REATOR	UN	1	R\$ 187,13	R\$ 187,13
				92,35%	MAT	R\$ 189,34
				7,65%	MO	R\$ 15,68
						R\$ 205,02

CÓDIGO SINAP 100902	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020_PS	UN				
INSUMO	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	2	R\$ 4,22	R\$ 8,44
INSUMO	39386	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	1	R\$ 6,28	R\$ 6,28
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1033	R\$ 25,15	R\$ 2,59
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2478	R\$ 36,56	R\$ 9,05
				61,24%	MAT	R\$ 16,14
				38,76%	MO	R\$ 10,22
						R\$ 26,36

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

CÓDIGO SINAPI 97599 - alterada	ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA AUTONOMA 60 LEDs SLIM, CAPACIDADE LUMINOSA 200 LUMENS, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				
INSUMO	mercado	ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA AUTONOMA 60 LEDs SLIM, CAPACIDADE LUMINOSA 200 LUMENS, BIVOLT	UN	1	R\$ 60,93	R\$ 60,93
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748	R\$ 25,15	R\$ 1,88
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795	R\$ 36,56	R\$ 6,56
				89,33%	MAT	R\$ 61,97
				10,67%	MO	R\$ 7,40
						R\$ 69,37

CÓDIGO SINAPI 97599	PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, 24x18, VERMELHA COM A PALAVRA "SAÍDA" E SETE INDICATIVA, 120 LUMENS, BIVOLT	UN				Alterado modelo e valor placa
INSUMO	mercado	PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, 24x18, VERMELHA COM A PALAVRA "SAÍDA" E SETE INDICATIVA, 120 LUMENS, BIVOLT	UN	1	R\$ 72,06	R\$ 72,06
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748	R\$ 25,15	R\$ 1,88
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795	R\$ 36,56	R\$ 6,56
				63,41%	MAT	R\$ 51,05
				36,59%	MO	R\$ 29,45
						R\$ 80,50

ADEQUAÇÕES NAS INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

CONDULETES E TOMADAS E PAREDE

CÓDIGO SINAPI 95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022_PA	M				
INSUMO	2679	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 32 MM	M	1,0538	R\$ 4,36	R\$ 4,59
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	R\$ 25,15	R\$ 5,10
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	R\$ 36,56	R\$ 7,42
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 05/2015	M	1	R\$ 9,84	R\$ 9,84
				33,05%	MAT	R\$ 8,91
				66,95%	MO	R\$ 18,04
						R\$ 26,95

CÓDIGO SINAPI 95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022_PA	M				
INSUMO	2678	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	1,0538	R\$ 2,84	R\$ 2,99
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,122	R\$ 25,53	R\$ 3,11
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,122	R\$ 40,02	R\$ 4,88
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESCOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 09/2023_PS	M	1	R\$ 9,91	R\$ 9,91
				31,97%	MAT	R\$ 6,68
				68,03%	MO	R\$ 14,21
						R\$ 20,89

CÓDIGO SINAPI 91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UNID.				
INSUMO	1892	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	R\$ 1,67	R\$ 1,67
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$ 25,15	R\$ 5,50
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$ 36,56	R\$ 8,00
				22,57%	MAT	R\$ 3,42
				77,43%	MO	R\$ 11,75
						R\$ 15,17

CÓDIGO SINAPI 91884		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UNID.				
INSUMO	1891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1	R\$	1,19	R\$ 1,19
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197	R\$	25,15	R\$ 4,95
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197	R\$	36,56	R\$ 7,20
				20,60%		MAT	R\$ 2,75
				79,40%		MO	R\$ 10,59
							R\$ 13,34

CÓDIGO SINAPI 91893 - alterada		JOELHO 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, COM BOLSA, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UNID.	Alterado insumo para preço de mercado			
INSUMO	mercado	JOELHO 90 GRAUS., DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	R\$	4,09	R\$ 4,09
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R\$	25,15	R\$ 6,03
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R\$	36,56	R\$ 8,77
				32,13%		MAT	R\$ 6,07
				67,87%		MO	R\$ 12,82
							R\$ 18,89

CÓDIGO SINAPI 91856		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M				
INSUMO	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,017	R\$	4,35	R\$ 4,42
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	R\$	25,15	R\$ 3,74
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	R\$	36,56	R\$ 5,44
				41,19%		MAT	R\$ 5,60
				58,81%		MO	R\$ 8,00
							R\$ 13,60

CÓDIGO SINAPI 91854		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M				
INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,017	R\$	2,54	R\$ 2,58
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	R\$	25,15	R\$ 3,37
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	R\$	36,56	R\$ 4,89
				66,39%		MAT	R\$ 7,20
				33,61%		MO	R\$ 3,64
							R\$ 10,84

CÓDIGO SINAPI 91885 - alterado		ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	Substituído o insumo por valor de mercado			
INSUMO	mercado	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 32 MM (1")	UN	1	R\$	1,36	R\$ 1,36
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	25,15	R\$ 5,50
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	36,56	R\$ 8,00
				22,57%		MAT	R\$ 3,35
				77,43%		MO	R\$ 11,51
							R\$ 14,86

CÓDIGO SINAPI 91885 - alterado		ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 25 MM (3/4"), - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	Substituído o insumo por valor de mercado			
INSUMO	mercado	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 25 MM (3/4")	UN	1	R\$	0,90	R\$ 0,90
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	25,15	R\$ 5,50
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	R\$	36,56	R\$ 8,00
				22,57%		MAT	R\$ 3,25
				77,43%		MO	R\$ 11,15
							R\$ 14,40

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL, ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO DN 25 MM (3/4")	UNID	1	R\$	2,45	R\$ 2,45
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X3/4"	UNID	2	R\$	0,41	R\$ 0,82
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 7,81
				52,94%		MO	R\$ 8,78
							R\$ 16,59

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL PERFILADO PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PERFILADO P/ ELETRODUTO 1"	UNID	1	R\$	3,96	R\$ 3,96
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X1"	UNID	2	R\$	0,60	R\$ 1,20
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 8,70
				52,94%		MO	R\$ 9,78
							R\$ 18,48

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1"	UNID	1	R\$	2,26	R\$ 2,26
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X1"	UNID	2	R\$	0,60	R\$ 1,20
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 7,90
				52,94%		MO	R\$ 8,88
							R\$ 16,78

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA PARA ELETRODUTO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA P/ ELETRODUTO 3/4"	UNID	1	R\$	2,45	R\$ 2,45
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X3/4"	UNID	2	R\$	0,41	R\$ 0,82
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 7,81
				52,94%		MO	R\$ 8,78
							R\$ 16,59

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		CONECTOR RETO DE PVC DN 25 MM (3/4"), PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	CONECTOR RETO DE PVC DN 25 MM (3/4")	UNID	1	R\$	2,64	R\$ 2,64
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				13,14%		MAT	R\$ 1,87
				86,86%		MO	R\$ 12,35
							R\$ 14,22

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		CONECTOR RETO DE PVC 1", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Alterada peça			
--------------------------------	--	--	-------	---------------	--	--	--

## CABEAMENTO E ACESSÓRIOS



CÓDIGO SINAPI 98297		CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2019	UN				
INSUMO	39599	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	M	1,05	R\$	9,10	R\$ 9,55
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0045	R\$	25,15	R\$ 0,11
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0045	R\$	36,56	R\$ 0,16
				97,65%		MAT	R\$ 9,59
				2,35%		MO	R\$ 0,23
							R\$ 9,82

## SERVIÇOS DE PINTURA

CÓDIGO SINAPI 72125		REMOÇÃO DE PINTURA PVA/ACRILICA	m2	Composição de 08/2016, com preços SINAPI atualizados			
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	21,48	R\$ 10,74
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UNID	0,5	R\$	1,47	R\$ 0,73
				22,10%		MAT	R\$ 2,53
				77,90%		MO	R\$ 8,94
							R\$ 11,47

CÓDIGO SINAPI 88495		EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	M²				
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0401	R\$	1,61	R\$ 0,06
INSUMO	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	0,7288	R\$	4,78	R\$ 3,48
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2459	R\$	33,65	R\$ 8,27
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	R\$	22,86	R\$ 1,87
				38,31%		MAT	R\$ 5,24
				61,69%		MO	R\$ 8,44
							R\$ 13,68

CÓDIGO SINAPI 88485		FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	M²				
INSUMO	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	R\$	7,06	R\$ 1,17
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	R\$	33,65	R\$ 2,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	R\$	22,86	R\$ 0,50
				41,41%		MAT	R\$ 1,62
				58,59%		MO	R\$ 2,29
							R\$ 3,91

CÓDIGO SINAPI 100718		COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF. 01/2020	m				
INSUMO	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,02	R\$	10,21	R\$ 0,20
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0412	R\$	33,65	R\$ 1,38
				26,92%		MAT	R\$ 0,43
				73,08%		MO	R\$ 1,15
							R\$ 1,58

CÓDIGO SINAPI 88489		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM PALHA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²				
INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	R\$	26,29	R\$ 6,00
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	R\$	33,65	R\$ 5,48
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	R\$	22,86	R\$ 1,24
				56,12%		MAT	R\$ 7,14
				43,88%		MO	R\$ 5,58
							R\$ 12,72

CÓDIGO SINAPI 88485 - alterada		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM PALHA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M²	substituido insumo			
INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,1666	R\$	26,29	R\$ 4,37
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	R\$	33,65	R\$ 2,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	R\$	22,86	R\$ 0,50
				58,59%		MAT	R\$ 4,17
				41,41%		MO	R\$ 2,94
							R\$ 7,11

CÓDIGO SINAPI 102193		LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF. 01/2021	M²				
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4	R\$	1,61	R\$ 0,64
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0541	R\$	33,65	R\$ 1,82
				23,82%		MAT	R\$ 0,59
				76,18%		MO	R\$ 1,87
							R\$ 2,46

CÓDIGO SINAPI 102201		APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF. 01/2021	M²				
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,5	R\$	1,61	R\$ 0,80
INSUMO	43652	MASSA PARA MADEIRA - INTERIOR E EXTERIOR	KG	0,3758	R\$	19,26	R\$ 7,23
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4519	R\$	33,65	R\$ 15,20
				45,69%		MAT	R\$ 10,61
				54,31%		MO	R\$ 12,62
							R\$ 23,23

CÓDIGO SINAPI 102219		PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	M²				
INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,014	R\$	22,32	R\$ 0,31
INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1403	R\$	38,88	R\$ 5,45
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3805	R\$	33,65	R\$ 12,80
				42,68%		MAT	R\$ 7,92
				57,32%		MO	R\$ 10,64
							R\$ 18,56

## ADMINISTRAÇÃO LOCAL

CÓDIGO SINAPI 100533		TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	R\$	1,34	R\$ 1,34
INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	R\$	0,04	R\$ 0,04
INSUMO	40945	TECNICO DE EDIFICACOES (HORISTA)	H	1	R\$	21,66	R\$ 21,66
INSUMO	43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	0,07	R\$ 0,07
INSUMO	43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	0,71	R\$ 0,71
COMPOSICAO	100535	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TECNICO DE EDIFICACOES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	R\$	0,44	R\$ 0,44
				8,90%		MAT	R\$ 2,16
				91,10%		MO	R\$ 22,10
							R\$ 24,26

CÓDIGO SINAPI 90778		ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	Utilizado por similaridade			
INSUMO	2707	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO (HORISTA)	H	1	R\$	128,22	R\$ 128,22
INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	R\$	1,34	R\$ 1,34
INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	R\$	0,04	R\$ 0,04
INSUMO	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	0,01	R\$ 0,01
INSUMO	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	0,74	R\$ 0,74



[illegible]

### LIMPEZA FINAL

CÓDIGO SINAPI 99803		LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,097	R\$	22,86	R\$ 2,21
				16,13%		MAT	R\$ 0,36
				83,87%		MO	R\$ 1,85
							R\$ 2,21

ITEM	SERVIÇOS	ÍNDICE	PRAZO DE EXECUÇÃO								VALOR	VALOR
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S/ BDI	C/ BDI
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										R\$ 1.272,86	R\$ 1.542,71
1.1	Organização do canteiro	1,13%	R\$ 1.542,71								R\$ 1.272,86	R\$ 1.542,71
2.0	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES										R\$ 635,57	R\$ 770,32
2.1	Demolições e remoções	0,56%	R\$ 770,32								R\$ 635,57	R\$ 770,32
3.0	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO - FORRO MODULAR E SOLEIRA										R\$ 515,05	R\$ 624,24
3.1	Serviços de adequação em forro modular e soleira	0,46%		R\$ 624,24							R\$ 515,05	R\$ 624,24
4.0	DIVISÓRIAS										R\$ 24.378,11	R\$ 28.864,90
4.1	Divisórias em vidro temperado com estrutura em alumínio anodizado natural	11,92%				R\$ 8.021,80	R\$ 8.021,80				R\$ 13.415,06	R\$ 16.043,60
4.2	Divisórias navais	9,74%			R\$ 6.410,65	R\$ 6.410,65					R\$ 10.963,06	R\$ 12.821,29
5.0	ADEQUAÇÕES INSTALAÇÕES ELÉTRICA										R\$ 25.301,47	R\$ 30.597,12
5.1	Condutules e Tomadas de Parede	8,79%		R\$ 5.992,37	R\$ 5.992,37						R\$ 9.888,41	R\$ 11.984,75
5.2	Eletrodutos e Fiações	8,09%		R\$ 5.516,52		R\$ 5.516,52					R\$ 9.103,17	R\$ 11.033,05
5.3	Adequação Quadro de Distribuição de Energia	0,23%				R\$ 316,17					R\$ 260,87	R\$ 316,17
5.4	Luminárias e lâmpadas	4,97%							R\$ 6.773,00		R\$ 5.588,28	R\$ 6.773,00
5.5	Sinalização de emergência	0,41%							R\$ 490,15		R\$ 460,74	R\$ 490,15
6.0	ADEQUAÇÕES INSTALAÇÕES CABEAMENTO ESTRUTURADO										R\$ 51.294,23	R\$ 62.168,61
6.1	Condutules e Tomadas	15,67%				R\$ 10.682,32	R\$ 10.682,32				R\$ 17.627,59	R\$ 21.364,64
6.2	Cabeamento e acessórios	29,92%					R\$ 20.401,98	R\$ 20.401,98			R\$ 33.666,64	R\$ 40.803,97
7.0	SERVIÇOS DE PINTURA										R\$ 4.234,26	R\$ 5.131,92
7.1	Serviços de pintura em alvenaria	2,92%								R\$ 1.992,16	R\$ 1.992,16	
7.2	Serviços de pintura em madeira	0,84%								R\$ 573,80	R\$ 573,80	
8.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										R\$ 4.283,40	R\$ 5.191,48
8.1	Administração local	3,81%	R\$ 91,89	R\$ 482,81	R\$ 493,71	R\$ 1.231,94	R\$ 1.556,41	R\$ 1.101,11	R\$ 102,27	R\$ 128,23	R\$ 4.283,40	R\$ 5.191,48
9.0	LIMPEZA FINAL										R\$ 607,75	R\$ 736,59
9.1	Limpeza final	0,54%								R\$ 736,59	R\$ 607,75	R\$ 736,59
VALORES DAS PARCELAS (SEM BDI)		100,00%									R\$ 112.522,71	
VALORES DAS PARCELAS (COM BDI)												R\$ 135.627,88
ÍNDICE TOTAL DA PARCELA											55,69%	
ÍNDICE TOTAL ACUMULADO											100,00%	



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

**MEMORIAL DESCRITIVO &  
CADERNO DE ENCARGOS**

Serviços de Adequação no Fórum da Justiça do Trabalho de  
Rio do Sul/SC - áreas compartilhadas com o TRE-SC

**Florianópolis, novembro de 2024.**

## 1. DEFINIÇÕES PRELIMINARES

Este documento objetiva fixar as condições para execução dos serviços de adequação do imóvel abaixo discriminado:

### TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA

#### FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL/SC

**Endereço:** R. XV de Novembro, 1301 – Laranjeiras, Rio do Sul/SC. Cep: 89167-410.

#### Relação de Documentos

- Projeto Arquitetônico (9 pranchas)
- Projeto Elétrico (3 pranchas)
- Projeto de Cabeamento Estruturado (2 pranchas)
- Projeto Preventivo de Combate a Incêndio (1 prancha)
- Memorial Descritivo e Caderno de Encargos
- Planilha de Orçamento Geral
- Cronograma Físico-Financeiro

A CONTRATADA deve manter no canteiro, em perfeito estado de conservação, tantos jogos de projetos quantos forem necessários para os serviços em execução.

**IMPORTANTE:** Neste documento encontram-se detalhados serviços a serem executados, incluindo métodos executivos e normas técnicas aplicáveis, bem como especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

#### Materiais

Todos os materiais, salvo o disposto em contrário pelo CONTRATANTE, serão fornecidos pela empresa CONTRATADA, serão novos, comprovadamente de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente às condições estipuladas neste documento e nos projetos.

A CONTRATADA só pode usar qualquer material depois de submetê-lo, através de amostra, ao exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem cabe impugnar o seu emprego, quando em desacordo com as especificações. Cada lote ou partida de material deve, além de outras averiguações, ser comparado com a respectiva amostra previamente aprovada.

As amostras de materiais aprovadas pela FISCALIZAÇÃO serão cuidadosamente conservadas no local até o final dos trabalhos, de forma a possibilitar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou empregados.

#### Serviços

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os serviços que não satisfizerem as condições contratuais. Fica a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados pela CONTRATANTE, bem como remover entulhos, ficando por sua conta exclusiva as despesas correspondentes.

#### Divergências

Havendo divergência entre as documentações, prevalece a documentação que contiver as informações mais detalhadas, na seguinte ordem hierárquica (decrescente):

- Contrato

- Memorial Descritivo e Caderno de Encargos
- Projetos
- Planilha de preços da CONTRATADA

## 2. NORMAS DE SEGURANÇA

Serão obedecidas as normas regulamentadoras expedidas pelos órgãos competentes e normas da ABNT atinentes ao assunto, no que couber, especialmente as seguintes: NBR-7678:1983 - Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção e NR-18 - Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho sobre Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção.

É obrigação da CONTRATADA fornecer aos operários todos os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução dos serviços.

Cabe à CONTRATADA, ainda, manter vigilância das instalações de energia elétrica, a fim de evitar acidentes e curtos-circuitos que possam provocar danos físicos às pessoas ou que venham prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados no quadro a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR-6 – Equipamento de Proteção Individual e NR-1 – Disposições Gerais.

Proteção	Equipamento	Tipo de Risco
CABEÇA	Capacete de segurança	Queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros
	Protetor facial	Projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas
	Óculos de segurança contra respingos	Irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos
MÃOS E BRAÇOS	Luvas de proteção (lona plastificada, borracha ou neoprene)	Contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados
PÉS	Calçados de couro	Lesão do pé
INTEGRAL	Cinto de segurança tipo paraquedista	Queda com diferença de nível
AUDITIVA	Protetores auriculares	Nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres
RESPIRATÓRIA	Respirador contra poeira	Trabalhos com produção de poeira
	Máscara para jato de areia	Trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia
	Respirador e máscara de filtro químico	Poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde

### Armazenagem e Estocagem de Materiais

Os materiais empregados na execução dos serviços devem ser arrumados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas, a circulação de materiais, o acesso a equipamentos de combate a incêndio e a portas ou saídas de emergência; e também, de modo a não provocar empuxos ou sobrecargas em paredes ou lajes, além dos previstos em seus dimensionamentos.

Todo e qualquer dano causado à edificação ou a terceiros é de responsabilidade da CONTRATADA.

### 3. IMPLANTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

#### Placa/Banner

Além de sua placa/banner, às suas expensas, a CONTRATADA deve instalar banner da CONTRATANTE, que será executado de acordo com modelo apresentado a seguir, respeitando rigorosamente as referências cromáticas convencionais do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA.



#### Depósito de Materiais – Canteiro

O depósito dos materiais deve ser alocado em locais previamente definidos em conjunto com o gestor do contrato e com a Administração do Fórum Trabalhista de Rio do Sul. Os operários deverão utilizar sanitário e vestiário masculino definidos pelo Gestor do Contrato.

#### Administração Local e Quadro Efetivo

Os responsáveis técnicos serão Engenheiro, Arquiteto e Urbanista ou Técnico em Edificações ou Construção Civil para a execução do Projeto Arquitetônico e, Engenheiro Eletricista para a execução dos Projetos Elétrico e de Cabeamento Estruturado, todos com formação plena, devidamente inscritos nos Conselhos Regionais correspondentes da região (CREA-SC, CAU-SC ou CRT-SC). Os responsáveis técnicos serão obrigatoriamente os profissionais que acompanharão a execução dos serviços, do início até a entrega final para o Fiscal Técnico e Gestor do Contrato.

O acompanhamento dos serviços por estes profissionais será por meio de visitas diárias com carga horária mínima de 1 (uma) hora, preferencialmente no período vespertino, acompanhados pelo Fiscal Técnico e/ou Gestor do Contrato. A carga horária de 1 hora/dia é referencial, podendo sofrer variação para mais ou menos em função dos serviços diários e verificações/conferências necessárias. Durante a visita técnica, os responsáveis técnicos devem preencher o Diário de Obras (conforme modelo do TRE-SC ou fornecido pela CONTRATADA), solicitando visto do Gestor do Contrato. Dentre outras informações, deve constar no Diário de Obras eventuais adequações e/ou alterações de projeto para, ao final, comporem os *projetos as-built*.

Sempre que demandado pelo Fiscal Técnico e/ou Gestor do Contrato, os responsáveis técnicos devem comparecer ao local de execução dos serviços para participarem de reuniões, com o objetivo de fornecer esclarecimentos sobre a execução dos serviços.

Cabe à CONTRATADA selecionar operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro efetivo de acordo com o cronograma. O Fiscal Técnico e/ou Gestor do Contrato poderão exigir a substituição de qualquer profissional, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração.

Cabe à CONTRATADA manter o local de execução dos serviços limpo e organizado, destacando um funcionário para essa finalidade.

## Ferramentas e Equipamentos

Com relação à segurança do trabalho, devem ser obedecidas todas as recomendações contidas na NR-18 e normas correlatas ao tema.

Deve haver particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada. As ferramentas devem ser apropriadas ao uso a que se destinam, sendo proibido o emprego das defeituosas, danificadas ou improvisadas.

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o plano de execução dos serviços.

## 4. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

### Projeto Arquitetônico – Prancha 02/09 e Quadro 4.1.

Alguns materiais e componentes serão entregues ao TRT-12ª Região, devendo ser estocados em local definido pela Fiscalização, sendo os demais adequadamente descartados pela CONTRATADA.

**Quadro 4.1** Disposição dos materiais resultantes de retiradas no Fórum Trabalhista de Rio do Sul/SC

SERVIÇO	LOCAL	DISPOSIÇÃO
Fiação elétrica e eletrodutos rígidos.	Locais indicados em projeto.	Estocar material em local definido pela Fiscalização para entrega ao TRT12.
Retiradas de divisórias e portas em vidro temperado.	Local indicado em projeto.	Estocar material em local definido pela Fiscalização para entrega ao TRT12.
Retirada de porta automática.	Hall de entrada.	Reinstalação em local indicado no Projeto Arquitetônico.

### Da Remoção e Destinação dos Entulhos

A remoção de entulhos, se houver, deverá ser realizada em veículos apropriados ao tipo e volume do material demolido. A carga será efetuada manualmente.

Todo entulho gerado deve receber destinação final ambientalmente adequada, obedecendo às diretrizes estabelecidas pela Resolução CONAMA 307, de 5.7.2002, e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei n. 12.305, de 2.8.2010, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, assim como a minimizar os impactos ambientais adversos.

O entulho deve ser transportado por empresas qualificadas, que possuam licença ambiental e local de destino autorizados pela Prefeitura Municipal de Rio do Sul para a sua disposição final.

A contratação indireta dos serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos não isenta a CONTRATADA da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado destes resíduos.

Atentar que resíduos de gesso em suas várias formas são recicláveis e estão enquadrados na classificação B do CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), conforme Resolução nº 307.

## 5. DIVISÓRIAS E PORTAS EM VIDRO TEMPERADO

**Projeto Arquitetônico – Pranchas 03 a 06/09.**

**Locais de aplicação:** Hall principal, Sala CEJUSC, Sala OAB e Cartórios Eleitorais.

### **Materiais**

- Estrutura em alumínio anodizado, acabamento natural - perfis retangulares ou quadrados, conforme existente no local e perfis U para vidro temperado de 10mm de espessura. Referência: Alumínio Tera Metais ou similar. Aplicação: nos painéis das divisórias.
- Vidro temperado incolor, espessura de 10 mm (dez milímetros). Referência: Blindex ou similar.
- Vedações (bandas acústicas) nos encontros entre as placas de vidro e entre a estrutura de alumínio e seus pontos de contato (piso, parede, teto/forro), com fita dupla face VHB e junta de EPDM. Referência: 3M ou similar.
- Kit de ferragens para portas (pivôs e dobradiças superiores e de piso, fechadura e contra fechadura de centro), em aço, com acabamento na cor branca. Referência: Linha 3000, da Blindex ou similar.
- Mola hidráulica de piso para portas de peso máximo igual a 120kg com corpo em aço inox. Referência: mola hidráulica de piso para portas de dupla ação EN-3, cód. 932.77.010, da Häfele Brasil ou similar. Aplicação: nas portas de vidro de abrir.
- Puxador tubular duplo em alumínio, acabamento em pintura eletrostática na cor branca, diâmetro 25mm, em modelo idêntico ao existente no local (formato “S”), comprimento aprox. 43cm, sendo 1 par por folha. Referência: Puxador tubular em alumínio, acabamento cor branca, da Stylo Ferragens ou similar. Aplicação: 1 par por folha de porta de vidro.

### **Método Executivo**

As divisórias serão instaladas sobre o piso acabado existente e abaixo do forro modular existente.

Fornecimento e instalação de divisória em vidro temperado encaixilhada em estrutura de alumínio anodizado natural, elevação do piso ao teto, altura piso-forro igual a 2800mm (conferir medidas no local).

Toda estrutura deve ter sistema construtivo em alumínio constituído pelo processo de extrusão em liga de alumínio de alta resistência a impactos e alta durabilidade à corrosão, composto de estrutura de base (colunas, travessas e saídas de parede) comum a qualquer elemento de fechamento de paredes. A estrutura de alumínio anodizado deve ter acabamento natural – colunas, travessas, perfis.

As colunas verticais devem receber fixação (perfil “U”) para envolver e proteger o vidro. Os painéis de vidro, instalados sobre guias de alumínio no piso, devem ser nivelados através de calços plásticos ou material que garanta o apoio no perfil, de forma a garantir um perfeito acabamento, fixação e vedação. Os encontros entre os painéis de vidro devem ser em junta seca, com perfil de policarbonato vertical, espessura 3mm, com aplicação de fita dupla-face para fixação ao vidro, cuja função é garantir perfeita união, vedação e estabilidade entre os vidros.

### **Porta pivotante, uma folha, em vidro simples temperado 10mm**

Kit ferragem p/ porta: pivôs e dobradiças superiores e de piso, fechadura e contra fechadura de centro confeccionadas em alumínio de alta qualidade, acabamento fosco ou escovado; e, demais itens de fixação. Utilização de mola hidráulica de piso, como indicado na relação de materiais.

### **Realocação da porta automática existente**

A porta automática retirada deverá ser reinstalada na posição indicada no Projeto Arquitetônico, fazendo sua integração com a nova divisória em vidro temperado estruturada com perfis de alumínio anodizado, acabamento natural, nos moldes das divisórias existentes no local. Caberá à Contratada garantir a perfeita fixação do conjunto divisória + porta automática.



## Normas Técnicas de Referência

- NBR 14.698:2001 – Vidro temperado

## Itens de Inspeção

- Esquadro.
- Alinhamento.
- Planeza.
- Tratamento das juntas entre vidros.
- Funcionamento das portas.
- Vedações das portas.
- Acabamento final.

## 6. DIVISÓRIAS EM GESSO ACARTONADO

### Projeto Arquitetônico – Prancha 08/09.

**Locais de aplicação:** Salas CEJUSC e OAB

### Materiais

- Placas de gesso acartonado, padrões ST (standard, esp. 12,5 mm), com bordas rebaixadas. Ref.: Gypsum Drywall ou similar.
- Lã de vidro para isolante térmico e acústico para utilização no interior de paredes drywall, espessuras 50 e 70mm. Ref.: Gypsum Drywall ou similar.
- Guias\* e montantes\* em aço galvanizado, tamanhos 48mm e 70mm, esp. da chapa 0,50mm, com revestimento em zinco. Ref.: Gypsum Drywall ou similar.
- Cantoneiras perfuradas em aço galvanizado, largura 23 mm, esp. 0,30 mm, com revestimento em zinco. Ref.: Gypsum Drywall ou similar.
- Parafusos com diferentes tipos de cabeça e comprimento, para a fixação das chapas à estrutura. Ref.: Gypsum Drywall ou similar.
- Massa de rejunte pronta para tratamento de juntas. Ref.: Gypsum 90 da Gypsum Drywall ou similar.
- Fita BA - banda acústica, em polietileno expandido, para isolamento acústico dos encontros entre as estruturas de aço e pisos/lajes, largura 90mm, espessura 3 mm. Ref.: Gypsum Drywall ou similar.
- Fita JT - fita em papel especial microperfurado utilizada no tratamento das juntas entre as chapas. Ref.: Gypsum Drywall ou similar.

(\*) **ATENÇÃO:** Em atendimento à ABNT NBR 15.217 os perfis metálicos devem: ser em aço ZAR 230; ter esp. mínima de 0,50 milímetros e revestimento em zinco Z275, estando gravados em seu corpo: nome do fabricante, tipo e comprimento, norma técnica, data de fabricação, espessura do aço e a classe do revestimento de zinco.

### Método Executivo

Marcação da posição das paredes:

- marcar a posição das guias das paredes com o uso de equipamento a laser, considerando a espessura dos painéis de gesso, materializando a marcação com traços no piso;
- efetuar a marcação no teto a partir da marcação do piso com nível a laser.

Fixação das guias e montantes:

- antes da fixação das guias no piso e no teto, aplicar as bandas acústicas, conforme indicações do fabricante;

- as guias serão fixadas no piso e na laje com pistola de pino de aço, com espaçamento entre pinos de 40 ou 60cm, conforme projeto;
- cortar os montantes na altura do pé direito com 5mm a menos, utilizando tesoura para perfilados metálicos;
- fixar os montantes de partida nas paredes laterais e encaixar os demais montantes nas guias, nos espaçamentos indicados em projeto;
- fixar uma placa em uma face da parede;
- havendo a necessidade da passagem de instalações elétricas, posicioná-las antes do fechamento da placa na outra face do perfil da parede.

#### Corte e posicionamento dos painéis:

- apoiar a placa de gesso acartonado sobre uma superfície plana e com o auxílio de uma régua, cortar o cartão da placa com estilete. Aplicar um golpe na placa e cortar o cartão do outro lado com estilete, na altura do pé direito com 1cm a menos;
- fazer as aberturas para caixas elétricas e outras instalações utilizando o mesmo processo (se houver);
- posicionar os painéis de gesso nos montantes e encostá-los no teto, deixando a folga na base;
- colocar os isolamentos acústicos em lã de vidro no miolo da parede;
- parafusar as placas nos montantes, com espaçamento entre parafusos de, no máximo, 30cm e dispostos, no mínimo, a 1 cm da borda da placa;
- as placas devem ser dispostas de modo que as juntas de uma face da parede sejam alternadas com as juntas da outra face da parede; a junção entre placas deve ser feita sempre sobre montante.

#### Acabamento:

- após o fechamento com as placas de gesso em cada lado (conforme definições e detalhamentos no projeto), colocar fita microperfurada sobre os eixos das juntas, impregnando-a com massa de rejunte pronta, apertando com a espátula para eliminar o excesso de bolhas de ar;
- aplicar fitas JT (fitas em papel com reforço metálico) em todos os encontros a 90° entre chapas e entre as chapas e o teto;
- fazer o enchimento final das juntas com desempenadeira de forma a deixar as superfícies completamente planas, não prejudicando a posterior pintura.

**ATENÇÃO:** todas as paredes de gesso devem ir do piso ao forro (poderão ser necessários ajustes nos forros de gesso para permitir a fixação dos perfis à laje).

#### Normas Técnicas de Referência

- NBR 15.758-1:2009 Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall: projeto e procedimentos executivos para montagem. Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes e Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros.
- NBR 15.217:2018 Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Requisitos e métodos de ensaio.

#### Itens de Inspeção

- Alinhamento dos elementos (tolerância máx.: 0,5mm a cada metro)
- Planeza das paredes (tolerância máx.: 2mm na régua de 2m)
- Cobrimento das juntas.
- Acabamento final (ausência de ondulações nas emendas das chapas).

## 7. DIVISÓRIAS NAVAIS

### Projeto Arquitetônico – Prancha 07/09.

**Local de aplicação:** na divisão entre os Cartórios da 26ª e 102ª Zonas Eleitorais.

#### Materiais

- Perfis de aço galvanizado com pintura eletrostática na cor branca. Referência: Perfis da linha Eucaplac UV, da Eucatex ou similar.
- Porta completa para divisória naval (0,90x2,10 m), na cor Areia Jundiá, compreendendo batente, requadros, fechadura de alavanca, dobradiças e demais acessórios na cor branca. Referência: Porta da linha Eucaplac UV, da Eucatex ou similar.
- Vidro liso incolor, espessura de 4 mm. Referência: Cebrace ou similar.

#### Método Executivo

Os painéis das divisórias navais deverão possuir miolo colmeia e todos os acessórios necessários para perfeita instalação. A cor dos painéis será em Areia Jundiá, com perfis metálicos na cor branca (nos painéis e na porta).

Os perfis de fixação para a instalação das divisórias deverão ser colados ao piso com fita dupla face de boa qualidade, não podendo ser aparafusados no piso cerâmico. Os montantes deverão ser do tipo NTR - montantes simples.

A porta a ser instalada deve ser de 0,90 x 2,10m, completa, incluindo batente, requadros, fechadura de alavanca na cor branca e demais acessórios que se fizerem necessários.

O serviço de montagem de divisória naval será o painel/vidro/vidro (PVV). Os perfis para colocação dos vidros, perfil leito do baguete e perfil para baguete para instalação dos vidros, que terão espessura igual a 4mm.

#### Normas Técnicas de Referência

- NBR 11.675:2016 – Divisórias leves internas moduladas - Verificação da resistência aos impactos.
- NBR 11.678:2016 – Divisórias leves internas moduladas — Verificação do comportamento sob ação de cargas provenientes de peças suspensas.
- NBR 11.673:1990 – Divisórias leves internas moduladas - Perfis metálicos - Especificação.

#### Itens de Inspeção

- Esquadro.
- Alinhamento.
- Planeza.
- Firmeza.
- Funcionamento da porta.
- Acabamento final.

## 8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### Projeto Elétrico – Pranchas 01 a 03/03.

#### Materiais

- Eletroduto rígido PVC, ¾” e 1”, na cor branca. Referência: Linha Branca, da Inpol ou similar.
- Acessórios para eletrodutos rígidos de PVC, obrigatoriamente da mesma linha do eletroduto rígido (luva, curva 90º, caixa condutele, joelho com janela). Referência: Linha Branca, da Inpol ou similar.
- Tomada para condutele, sem placa. Referência: tomada sem placa da linha Klin, da WEG ou similar.
- Interruptor para condutele, sem placa. Referência: interruptor sem placa da linha Klin, da WEG ou similar
- Disjuntores termomagnéticos. Referência: minidisjuntores MDW, da WEG ou similar.
- Cabos elétricos flexíveis. Referência: cabos elétricos, diâmetros diversos, da Corfio ou similar.
- Saída de eletrocalha horizontal para eletroduto, em aço zincado. Referência: EL 13218 – Saída Horizontal de perfilado para eletroduto, da marca Eletropoll ou similar.
- Eletroduto flexível corrugado PVC Reforçado. Referência: eletrodutos flexíveis reforçados, da Tigre ou similar.
- Luminária de embutir para forro modular de 625 x 625 mm, ou forro de gesso, para uso de 4 (quatro) lâmpadas tubulares LED 9 - 10W, dimensões aproximadas: 625 x 625 mm (largura x comprimento), na cor branca. Referência: CAA01-E416, da Lumicenter Iluminação ou similar.
- Conector box reto branco PVC. Referência: Conector Box/Reto Branco, linha branca, da Inpol ou similar.
- Lâmpada tubular LED. Referência: Orolux, código 20251; Masterled, código MW-LTB-0940; Intral, modelo lâmpada Tubo LED Pro PC, código 09211; ou similar.
- Iluminação de emergência autônoma 60 LEDs slim, capacidade luminosa 200 lúmens, bivolt. Referência: luminária de emergência, cód. 25922, da Segurimax ou similar.

#### Descrição dos Serviços

Serão conforme estas especificações e o Projeto Elétrico, obedecendo às normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto e demais pertinentes, assim como exigências da concessionária local (CELESC) e recomendações dos fabricantes.

Foram consideradas as seguintes adequações nas instalações elétricas, conforme projeto:

- acrescentada infraestrutura elétrica aparente para as tomadas, com uso de eletrodutos rígidos e acessórios, na cor branca;
- manutenção dos Quadros de Distribuição existentes; foram consideradas adições/alterações de disjuntores padrão DIN, disjuntores brancos; os disjuntores a adicionar serão novos;
- algumas luminárias serão realocadas e outras fornecidas e instaladas (novas), como indicado em projeto; as luminárias novas serão do mesmo padrão das luminárias existentes no local; alguns circuitos de luminárias foram alterados e estão explicitadas em projeto;
- serão instalados interruptores de sobrepor, também com infraestrutura aparente com uso de eletrodutos rígidos e acessórios, na cor branca, nos locais indicados em projeto;
- as fiações elétricas existentes serão aproveitadas e estendidas quando necessário, conforme possibilidade em cada caso;
- a infraestrutura existente no entreforro será aproveitada (eletrocalhas) e serão acrescentadas descidas, conforme projeto; as descidas serão executadas com saída de eletrocalha para eletroduto, eletroduto rígido reforçado e luvas, conforme detalhado em projeto.

A tensão de serviço é de 220/380V. Os materiais empregados em todas as instalações devem atender às

especificações da CELESC e órgãos competentes.

O Engenheiro Eletricista responsável pela execução dos serviços deve emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Cabe a este profissional conferir todos os circuitos quando da montagem dos QDs.

Todas as emendas e derivações necessárias serão realizadas apenas dentro de condutes, onde os eletrodos terão seu isolamento reconstituído com fita isolante de autofusão (no mínimo, duas camadas de fita isolante antichama – 1ª qualidade). Não serão admitidas emendas nos condutores dentro dos eletrodos.

### **Aspectos Gerais**

Os quadros de distribuição de energia (QDs) são existentes e sofrerão pequenas alterações.

A nova infraestrutura das instalações elétricas será aparente, com eletrodutos rígidos e acessórios, com seus componentes cuidadosamente arrumados em posição, alinhados e firmemente ligados às estruturas de suporte, formando um conjunto satisfatório e de boa aparência.

A indicação das bitolas dos condutores, as correntes dos disjuntores e os diagramas unifilares dos novos QDs encontram-se detalhados no Projeto Elétrico.

Todas as alimentações de luminárias serão executadas com eletrodutos, não sendo permitidos longos segmentos (maiores que 20 cm) de cabeamento solto.

Em caso de impugnação dos serviços pela Fiscalização, a CONTRATADA obriga-se a refazer ou substituir os equipamentos, materiais e serviços, correndo por sua conta exclusiva as despesas com mão de obra, encargos sociais, materiais, transportes e impostos.

### **Cabe à CONTRATADA**

- Fornecer e instalar os equipamentos, executar os serviços e fornecer os materiais para o perfeito funcionamento das instalações elétricas.
- Fornecer e executar a montagem de todos os componentes previstos no projeto e nestas especificações técnicas, devendo utilizar mão de obra especializada, sob a responsabilidade de profissional habilitado.
- Colocar a instalação em operação, efetuando ajustes e regulagens necessárias ao perfeito desempenho e funcionamento das instalações, contando com pessoal técnico especializado.
- Executar todos os trabalhos complementares ou correlatos às instalações, tais como rasgos, recomposições e arremates de alvenaria, paredes, forros, pisos, decorrentes das instalações especificadas e projetadas.

### **Interruptores e Tomadas**

Os interruptores terão capacidade de condução mínima de 10A, conforme limitação dos dispositivos de proteção, e as tomadas, condução mínima de 10A. Toda a infraestrutura elétrica, tomadas e interruptores serão na cor branca.

Todas as tomadas seguirão o novo padrão de tomadas e plugues brasileiro, conforme norma NBR 14136. Todas as tomadas devem ter as dimensões padronizadas e possuir três terminais fêmea, sendo o central referente ao condutor de equipotencialização (fio terra) desalinhado em relação aos outros dois. Visando maior segurança, de modo a evitar choques elétricos, a tomada fêmea deve ser rebaixada para que o usuário do equipamento só tenha contato com a parte não isolada eletricamente após a sua desenergização.

### **Especificações detalhadas dos materiais indicados**

a) Disjuntores tipo DIN

- Tipo termomagnéticos contra sobrecarga e curto-circuito, tendo as mesmas dimensões e padrão de qualidade.
- Capacidade de interrupção mínima: 10 kA.
- Tipo de ligação embutida, com operação direta efetuada pela frente do painel, com identificação de posição “ligado” e “desligado”.
- Devem conter as seguintes informações em seu corpo: nome, marca ou logotipo do fabricante; tensão a que se destinam em Volt (V); corrente nominal em Ampère (A); número da norma brasileira (NBR) ou internacional (IEC); certificação do INMETRO.
- Devem ser certificados conforme norma NBR NM 60898/2004.
- Devem ser devidamente identificados com etiquetas aderidas na placa de proteção do respectivo quadro de distribuição.
- Devem ser de curva C.

#### b) Eletrodutos rígidos

- Eletrodutos rígidos de PVC de  $\frac{3}{4}$ ” e 1”, na cor branca.
- Características de isolamento térmica, elétrica e a umidade. Não deve propagar chamas (auto extingüível) e deve atender à norma técnica da ABNT NBR 15.465.
- Fixação: através de abraçadeiras tipo D com cunha.
- Acessórios: os acessórios deverão ser da mesma linha do eletroduto rígido e atender as mesmas especificações técnicas. O joelho deverá ser com janela de inspeção e possuir borda de acabamento reto e liso.

A taxa de ocupação do eletroduto, dada pelo quociente entre a soma das áreas das seções transversais dos condutores previstos, calculadas com base no diâmetro externo, e a área útil da seção transversal do eletroduto, não deve ser superior a:

- 53% no caso de um condutor;
- 31% no caso de dois condutores;
- 40% no caso de três ou mais condutores.

Os trechos contínuos de tubulação, sem interposição de caixas ou equipamentos, não devem exceder 15m de comprimento para linhas internas à edificação.

#### c) Eletrodutos corrugados reforçados

Os eletrodutos corrugados reforçados deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC, com luvas, não propagador de chamas (auto extingüível), conforme normas NBR 15465 e NBR 5410.
- serão utilizados para as novas derivações sobre o forro modular mineral, até a descida aparente em eletroduto rígido.
- deverão ser adotadas saídas de eletrocalha horizontal para eletroduto corrugado reforçado.

#### d) Fiações – circuitos terminais

- Em cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 5 ou 6 de encordoamento.
- Isolamento: cloreto de polivinila (PVC) classe térmica 70°C.
- Tensão suportada: 750V (setecentos e cinquenta Volts).
- Convenção de cores dos cabos de alimentação:
  - Fase: preto, vermelho ou cinza;
  - Neutro: azul claro;
  - Retorno: branco;
  - Terra: verde.
- Bitolas dos circuitos:
  - iluminação de emergência: 1,5mm<sup>2</sup> (um vírgula cinco milímetros quadrados);
  - iluminação geral: 2,5mm<sup>2</sup> (dois vírgula cinco milímetros quadrados);

- tomadas: 2,5mm<sup>2</sup> (dois vírgula cinco milímetros quadrados) e 4,0mm<sup>2</sup> (quatro milímetros quadrados);
- aparelhos de ar condicionado: 4,0mm<sup>2</sup> (quatro milímetros quadrados).
- Serão do tipo anti-chamas, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda a sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO.
- Devem ter certificação ISO 9001, conforme NBR NM 2470-3.
- Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas, onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante e fita autofusão.
- Pode ser usada parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.
- A passagem dos condutores deve ser realizada sempre dentro dos eletrodutos para evitar qualquer dano ao cabo.
- Nos pontos onde houver derivações dos circuitos elétricos devem ser utilizados conectores específicos para derivação, devidamente isolados, com emendas deslocadas entre os três cabos do circuito para evitar contatos acidentais entre cabos nas regiões das emendas/derivações.

#### e) Luminárias

As luminárias novas, que serão fornecidas e instaladas, serão luminárias para lâmpadas T8 LED de embutir e deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- luminária para embutir para forro modular de 625 x 625 mm, ou forro de gesso;
- para uso de 4 (quatro) lâmpadas tubulares LED 9 - 10W;
- corpo em chapa de aço pintada na cor branca;
- aletas parabólicas e refletores em alumínio.

#### f) Lâmpadas tubulares LED T8

- Fluxo luminoso: aprox. 900 lúmens.
- Temperatura de cor: 4.000K (branco neutro).
- Potência aproximada: 9 - 10W.
- IRC>80 e IP40.
- Com certificação INMETRO.
- Deve conter indicado nas lâmpadas o nome, a marca ou o logotipo do fabricante, além da potência nominal em Watt (W).
- Comprimento aprox. 600 mm, compatíveis com conectores de lâmpadas T8 convencionais (base G13), dissipador externo em alumínio e difusor em policarbonato, acabamento cobertura LEDs cor branca leitosa.
- Temperatura de cor: 4.000K.
- Bivolt.
- Garantia mínima de 1 ano.

#### Normas Técnicas de Referência

- NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 8.995-1:2013 – Iluminação de ambientes de trabalho.
- NBR IEC 62.722-2-1:2016 – Desempenho de luminárias.
- ABNT NBR IEC 62504:2021 – Iluminação geral – LED e módulos de LED – Termos e Definições.
- Norma técnica DPSC/NT – 03 – Fornecimento de energia elétrica a edifícios de uso coletivo CELESC.
- NBR 8.661:1997 – Cabos de formato plano com isolamento extrudada de cloreto de polivinila (PVC) para tensões de até 750V.

## 9. CABEAMENTO ESTRUTURADO

### Projeto de Cabeamento Estruturado - Pranchas 01 e 02/02.

#### Materiais

- Cabo CAT.5e.: Ref.: MultiLan Cat.5e U/UTP CM da marca Furukawa ou similar (cor cinza).
- Bloco tomada modular para instalações em rede estruturada. Referência: Conector fêmea Multilan CAT.5e, da Furukawa ou similar.
- Conector macho para cabo de rede. Referência: Conector RJ45 macho CAT.5e para cabo sólido e flexível, da Furukawa ou similar.

#### Descrição dos serviços

Os serviços deverão ser executados de acordo com o Projeto de Cabeamento Estruturado e este Memorial Descritivo e Caderno de Encargos.

O Engenheiro Eletricista responsável pela execução dos serviços deve emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

A partir da sala onde ficará o rack de distribuição do TRE-SC, as instalações serão novas. As instalações de cabeamento estruturado do TRT-12 não serão alteradas e permanecerão nas posições existentes.

A instalação dos cabos e acessórios, assim como a instalação do *rack* e a montagem dos *patch panels*, é responsabilidade da CONTRATADA e devem atender às normas técnicas vigentes e aos regulamentos correlatos. Atenção: o *rack* de parede será fornecido pelo TRE-SC.

A distribuição do cabeamento está indicada em planta. Serão utilizados eletrodutos rígidos nas paredes e nas divisórias. O cabo de rede será tipo UTP CAT-5e CM, cor cinza, diferente da cor adotada pelo TRT. A conectorização deverá obedecer à padronização EIA-TIA.

Todos os cabos e pontos de redes deverão ser identificados, tanto no painel, como nas tomadas, refletindo o projeto. O projeto com a localização dos pontos deve ser afixado na sala do rack. A organização dos cabos deverá seguir as normas técnicas atuais.

Toda e qualquer informação omissa neste documento ou no projeto deve seguir estritamente as normas mencionadas neste documento, vigentes à época da execução da instalação, sempre com aprovação prévia do TRE-SC.

A certificação dos novos pontos até o rack do TRE-SC é de responsabilidade da CONTRATADA.

#### Especificações detalhadas

##### a) Cabeamento

O cabeamento deverá atender às seguintes especificações.

- Tipo: par traçado UTP;
- Categoria 5e (Cat.5e-4 pares/24AWG) para LAN;
- Cor da capa de isolamento: **cinza**;
- Padrão IEEE 802.3, com condutores sólidos de cobre, isolados com polietileno de alta densidade, torcido em pares.
- Deve suportar distâncias máximas de 100 m (cem metros).
- Deve atender às normas internacionais ANSI/TIA-568.2-D.
- Deve possuir certificação Anatel, conforme divulgação pública no site [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).
- Capa isolamento: PVC retardante à chama.
- Diâmetro nominal máximo de 5,0 mm.
- Flamabilidade: CM norma UL 1581.



- Características elétricas:
  - Resistência ôhmica máxima do condutor a 20°C: 93,8  $\Omega$ /km;
  - Capacidade mútua: 56 pF/m;
  - Desequilíbrio capacitivo máximo: 3,3pF/m;
  - Impedância característica: 100 +/- 15%  $\Omega$ ;
  - Atraso de propagação máximo 10MHz: 545 ns/100m;
  - Velocidade de propagação nominal: 68%.

#### b) Conectores fêmeas (tomadas)

Os conectores fêmeas deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- Tipo: RJ-45 Fêmea (Keystone Jack).
- Ser padrão 110 IDC ou LCS (Legrand Cabling System) na parte traseira e RJ45 categoria 5e na parte frontal.
- Espessura dos condutores a serem conectados: 22 a 26 AWG.
- Material do corpo: termoplástico não propagante à chama UL94VO.
- Número de conexões (ciclo) no condutor IDC  $\geq$  200.
- Número de conexões (ciclo) no condutor RJ45  $\geq$  1000.
- Padrão de montagem: T568 A/B.
- Material de contato elétrico: Bronze fosforoso com 50 $\mu$ in (1,27 $\mu$ m) de ouro e 100 $\mu$ in (2,54 $\mu$ m) de níquel.

#### c) Conectores machos

Os conectores machos deverão atender às seguintes especificações técnicas:

- Tipo: RJ45, para ambiente interno, não agressivo, para cabeamento categoria 5e.
- Cor: transparente.
- Possuir certificação UL E173971.
- Material do corpo: termoplástico não propagante à chama UL94VO.
- Material de contato elétrico: 8 vias em bronze fosforoso com 50 $\mu$ in (1,27 $\mu$ m) de ouro e 100 $\mu$ in (2,54 $\mu$ m) de níquel.
- Ser compatível com as terminações T568 A/B.
- Espessura dos condutores a serem conectados: 22 a 26 AWG.
- Atender à norma ANSI/TIA 568.2-D.
- Possibilitar o perfeito acoplamento com a tomada para conexão do RJ-45 fêmea.
- Possuir logotipo do fabricante impresso no corpo do produto.

#### d) Ativação de ponto de rede

A ativação de cada ponto de rede instalado contempla:

- organização e acomodação dos cabos no interior do *rack*;
- crimpagem e instalação do *keystone* nos pontos de utilização e a crimpagem e instalação do *keystone* nos *patch panels* dentro do *rack* do TRE-SC;
- identificação dos pontos – cada ponto será identificado com uma etiqueta no módulo de tomada;
- instalação de ponto elétrico.

#### e) Certificação do cabeamento

- Todos os canais de comunicação horizontal instalados devem ser certificados para a TIA Categoria 5e, link permanente, para 1Gbps.
- A certificação deverá ser realizada por profissional certificado pelo fabricante do equipamento utilizado. A comprovação desta certificação poderá ser requisitado pela FISCALIZAÇÃO a qualquer momento.

- Os relatórios de certificação devem seguir a nomenclatura dos pontos.
- Os relatórios de certificação deverão ser entregues em mídia digital para o GESTOR/FISCAL.

#### **Normas Técnicas de Referência**

- NBR 16.415:2021: Caminhos e espaços para cabeamento estruturado.
- NBR 14.565:2019: Cabeamento estruturado para edifícios comerciais.

### **10. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

#### **Projeto Preventivo de Combate a Incêndio - Prancha 01/01.**

##### **Materiais**

- Cabo para alarme de incêndio blindado 600v, 2 vias, bitolas de 0,75 e 1,50mm<sup>2</sup>, na cor vermelha; blindagem em fita de alumínio e tensão até 600VAC; composto por fios de cobre eletrolítico, 100% cobre nu com classe de encordoamento 5; isolamento e cobertura em PVC ST2, adequados para temperaturas em regime de até 105 graus.
- Eletroduto e curva metálicos galvanizados, 1" (uma polegada), cor vermelha.

##### **Descrição dos serviços**

A Central de Alarme existente deverá ser reposicionada, conforme definido em projeto. As canaletas em aço galvanizado e cabos passarão pelo entreferro.

### **11. PINTURA INTERNA EM ALVENARIA**

#### **Projeto Arquitetônico – Prancha 09/09.**

**Locais de aplicação:** todos os ambientes ocupados pelo TRE-SC, hall e áreas preparadas para o TRT.

##### **Materiais**

- Massa corrida para gesso. Referência: Suvinil Massa Corrida, da Suvinil ou similar. Aplicação: divisórias em gesso acartonado.
- Fundo preparador para gesso. Referência: Suvinil Fundo Preparador para Gesso/Drywall, da Suvinil ou similar. Aplicação: divisórias em gesso acartonado.
- Tinta acrílica qualidade premium, acabamento fosco, na cor Palha (cód. 844), para interior e exterior. Referência: Coral Decora Matte, da Coral ou similar. Aplicação: divisórias em gesso acartonado e paredes de alvenaria.

##### **Descrição dos serviços**

As pinturas internas devem ser iniciadas pelas paredes. Na sequência, devem ser pintadas as portas, guarnições e, ao final, os rodapés.

As superfícies internas de alvenaria receberão uma demão de pintura com tinta acrílica. As superfícies das divisórias em gesso acartonado receberão massa corrida para gesso até tornarem-se perfeitamente planas nas emendas das chapas, 1 demão de fundo preparador e, no mínimo, 2 demãos de pintura com tinta acrílica, de modo a se obter uma superfície perfeitamente lisa e homogênea, com ótima cobertura.

**PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES:** preparar as superfícies através de lixação, tornando-as limpas, secas, lisas, isentas de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem. Se houver locais onde a película de tinta esteja solta ou com bolhas ou, ainda, onde houver imperfeições no reboco, remover completamente a tinta e executar novos emassamento e pintura.

**EMASSAMENTO:** será feito emassamento das superfícies das novas divisórias em gesso acartonado e onde for necessário corrigir eventuais irregularidades de planeza e desuniformidades nas paredes de alvenaria. Nesse caso, utilizar massa corrida e, após o emassamento, lixar as superfícies com lixa de gramatura específica para o caso, com posterior remoção do pó, antes da aplicação do fundo preparador e da tinta.

**APLICAÇÃO DO FUNDO PREPARADOR PARA GESSO:** antes da aplicação da tinta acrílica, executar uma demão de selador acrílico antes da pintura.

**APLICAÇÃO DA TINTA:** obedecer ao percentual de diluição das tintas conforme indicação do fabricante. Cada demão de tinta, só pode ser aplicada quando a anterior estiver perfeitamente seca. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e massa, observando-se o intervalo mínimo entre as demãos.

Devem ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura (pisos vinílicos, granitos, vidros, ferragens de esquadrias), tendo em vista a grande dificuldade de remoção de tinta aderida em superfícies rugosas ou porosas. Os salpicos que não puderem ser evitados devem ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

As paredes devem estar completamente limpas de gordura, poeira e retirados os espelhos de tomadas. Deve ser executado qualquer reparo necessário, tal como correções de trincas e furos, antes de iniciar a pintura. Devem ser aplicadas duas demãos de tinta látex acrílico.

Os materiais de pintura deverão atender à norma brasileira NBR 11.702:2021.

As condições das embalagens serão verificadas no momento do recebimento do material (fechadas, sem amassados ou presença de ferrugem nas latas); data de validade do produto; tipo do produto; cor especificada em projeto.

Deve ser obedecido o percentual de diluição das tintas conforme indicação do fabricante. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a anterior estiver perfeitamente seca. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e massa, observando-se o intervalo mínimo entre as demãos.

As embalagens vazias devem ser encaminhadas para reciclagem. As sobras de tinta não podem ser lançadas nas redes pluviais ou de esgoto.

### **Normas Técnicas de Referência**

- NBR 13.245:2011: Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.

### **Inspeção Final dos Serviços**

A inspeção final dos serviços será visual, sendo observados:

- Aplicação de fundos e massas.
- Aplicação da tinta no número correto de demãos.
- Aspecto final da pintura – pintura com brilho, textura e cores uniformes e sem marcas de rolos ou pincéis, sem falhas ou emendas, sem escorrimientos, bolhas ou enrugamentos.
- Superfícies não destinadas à pintura devem estar limpas, sem sinais de salpicos ou escorridos.

## **12. PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA**

### **Projeto Arquitetônico – Prancha 09/09.**

#### **Materiais**

- Massa para madeira, acabamento liso, para interior e exterior. Ref.: Massa para Madeiras, da Suvil ou similar. Aplicação: rodapés, portas, batentes e vistas, onde necessário.
- Massa acrílica tipo tapa tudo. Ref.: Multimassa Tapa-Tudo, da Tintas Renner ou similar. Aplicação: rodapés, portas, batentes e vistas, onde necessário.

- Tinta acrílica qualidade Premium, acabamento fosco, para interior e exterior. Aplicação: no Hall, cor Palha (cód. 844). Referência: Coral Decora Matte, da Coral ou similar; nos demais ambientes, cor Ouro Branco (cor A162). Referência: Suvinil Acrílico Premium, Toque Fosco Completo, da Suvinil ou similar.
- Tinta esmalte a base d'água, acabamento acetinado, cores conforme existente no local. Ref.: Esmalte Seca Rápido, da Suvinil ou similar. Aplicação: rodapés, portas, batentes e vistas.
- Cola de contato (adesivo acrílico). Ref.: Adesivo de Contato, da Cascola ou similar. Aplicação: colagem de rodapé de EVA.

### **Descrição dos Serviços**

As portas, guarnições e vistas de madeira, receberão pintura com tinta esmalte a base d'água, acabamento acetinado, nas cores conforme existente no local.

Para a repintura, as superfícies de madeira deverão ser previamente lixadas. Os rodapés em EVA não devem ser lixados.

O processo de pintura deverá atender ao disposto na NBR 13.245:2011.

**PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES:** Antes de repintar e, caso a pintura antiga esteja em bom estado, remover as partes soltas da tinta antiga (ou totalmente, se for o caso), eliminando as gorduras com um pano embebido em aguarrás. Após a secagem, lixar a superfície com lixa para madeira até a total eliminação do brilho.

Onde necessário, deverá ser aplicada massa para madeira para a regularização da base, antes da execução da pintura. Após o emassamento, as superfícies deverão ser lixadas com lixa de gramatura específica para cada caso. Nas frestas ou encontros entre superfícies de madeira e alvenarias deve ser aplicada massa tapa-tudo.

Para a execução da pintura, as superfícies devem estar limpas, secas, lisas, isentas de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem.

Nos rodapés de EVA é proibida a utilização de lixa ou de qualquer outro procedimento que remova o pré-acabamento dado ao produto, pois as tintas que serão posteriormente aplicadas podem agredir o produto, prejudicando sua qualidade.

**APLICAÇÃO DA TINTA:** Tomar os devidos cuidados com as ferragens na hora de executar a pintura das portas retirando os espelhos e embalando as demais peças com plástico para evitar que se sujem ou se danifiquem.

As superfícies de madeira deverão receber duas demãos de tinta esmalte sintético a base de água. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a anterior estiver perfeitamente seca, conforme indicação do fabricante.

### **Normas Técnicas de Referência**

- NBR 13.245:2011: Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície.

### **Inspeção Final dos Serviços**

A inspeção final dos serviços será visual, sendo observados:

- Aplicação de fundos e massas.
- Aplicação da tinta no número correto de demãos.
- Aspecto final da pintura – pintura com brilho, textura e cores uniformes e sem marcas de rolos ou pincéis, sem falhas ou emendas, sem escorrimientos, bolhas ou enrugamentos.
- Superfícies não destinadas à pintura devem estar limpas, sem sinais de salpicos ou escorridos.

### **13. DESCARTE DAS EMBALAGENS DE TINTA VAZIAS, REMOÇÃO DOS ENTULHOS E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS**

De acordo com a Resolução CONAMA n. 469, de 29.7.2015, as embalagens de tintas imobiliárias são consideradas resíduos recicláveis, Classe B. Consideram-se embalagens vazias de tintas aquelas cujo recipiente apresenta apenas filme seco de tinta em seu revestimento interno, sem acúmulo de resíduo de tinta líquida.

As embalagens de tintas feitas de plástico, papelão ou aço devem ser encaminhadas para a reciclagem, através da coleta seletiva de lixo ou do direcionamento a cooperativas de catadores de materiais recicláveis ou pontos de entrega voluntária – PEVs. Sobras de tintas não devem ser lançadas nas redes públicas de esgoto ou águas pluviais. Podem ser acondicionadas em recipientes plásticos tampados para futuros reaproveitamentos.

A remoção de entulhos deve ser realizada em veículos apropriados ao tipo e volume do material. A carga será efetuada manualmente. Todo entulho gerado deve ser removido e receber destinação final ambientalmente adequada, obedecendo às diretrizes estabelecidas pela Resolução CONAMA 307, de 5.7.2002, e pela Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei n. 12.305, de 2.8.2010, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. O entulho deve ser transportado por empresas qualificadas, que possuam licença ambiental e local de destino autorizados pela Prefeitura Municipal para a sua disposição final.

A contratação indireta dos serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos não isenta a CONTRATADA da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado destes resíduos.

### **14. LIMPEZA E SERVIÇOS FINAIS**

Todos os elementos que eventualmente tiverem salpicadura de tinta (pisos, ferragens, esquadrias, etc.) devem ser totalmente limpos e toda a massa ou tinta aderidas devem ser removidos, sem provocar danos às superfícies. Será removido todo o entulho do local de realização dos serviços, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

### **15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Construção Passo-a-Passo. São Paulo: Pini, 2009.
- GUEDES, Milber Fernandes. Caderno de Encargos. 5ª ed. São Paulo: Pini, 2009.
- YAZIGI, Walid. A Técnica de Edificar. 2ª ed. São Paulo: Pini, 1997.

**TÉC. ENRIQUE ANDRES MARTINELLI NAVARRO**

Técnico em Edificações  
CRT-04 09866001997

**ENG. NATÁLIA PIGATTO SILVEIRA**

Assistente da Seção de Engenharia e Arquitetura  
CREA-SC 121.703-1

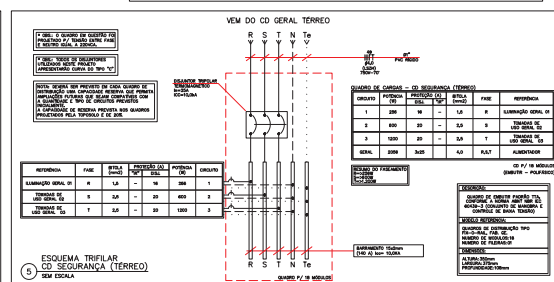
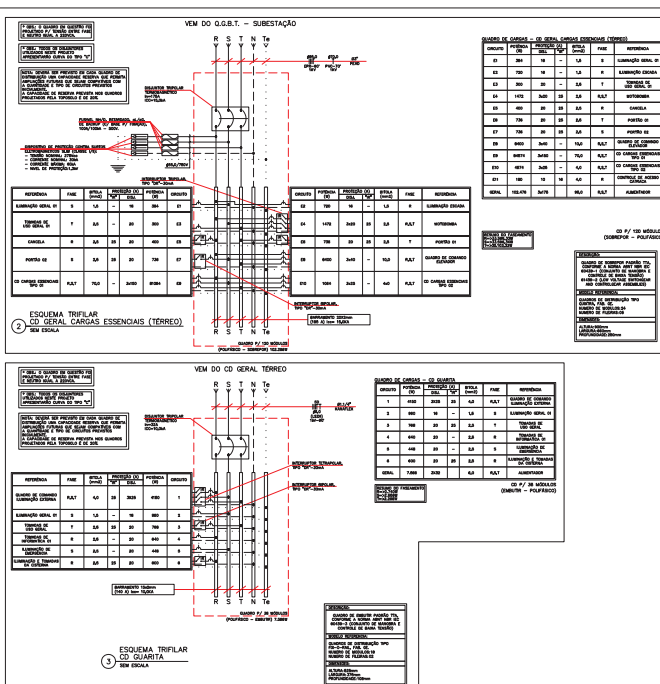
**ENG. PALMYRA FARINAZZO REIS REPETTE**

Chefe da Seção de Engenharia e Arquitetura  
CREA-SC 085.995-2





02/03



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina			
	PROJETO	PROJETO ELÉTRICO Emitido - Teto	
	OBJETO	CARTÓRIOS ELEITORAIS DA 20ª E 102ª ZONAS ELEITORAIS	
	PROPOSTA	RUA XV DE NOVEMBRO, 1301 - LARANJEIRAS - RIO DO SUL-SC	
	CHAMA SEÇÃO DE INSERÇÃO E APROVAÇÃO DE EMPREGADOS, TÉCNICO		
Palmyra F. Reis Repetto Engª Civil - CREASC 089562-0	Jefferson Machado Madeira Engª Eletr. - CREASC 141695-1	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 05.858.851-0001-03	
Jefferson Machado Madeira Engª Eletr. - CREASC 141695-1	DATA: Novembro/2024	INDICAÇÃO: Indica	RECALCULO:
PARCELA: 01/00000000 - RIO DO SUL (Plano de Ampla)	DATA: 01/11/2024	ORÇAMENTO: A2	03/03







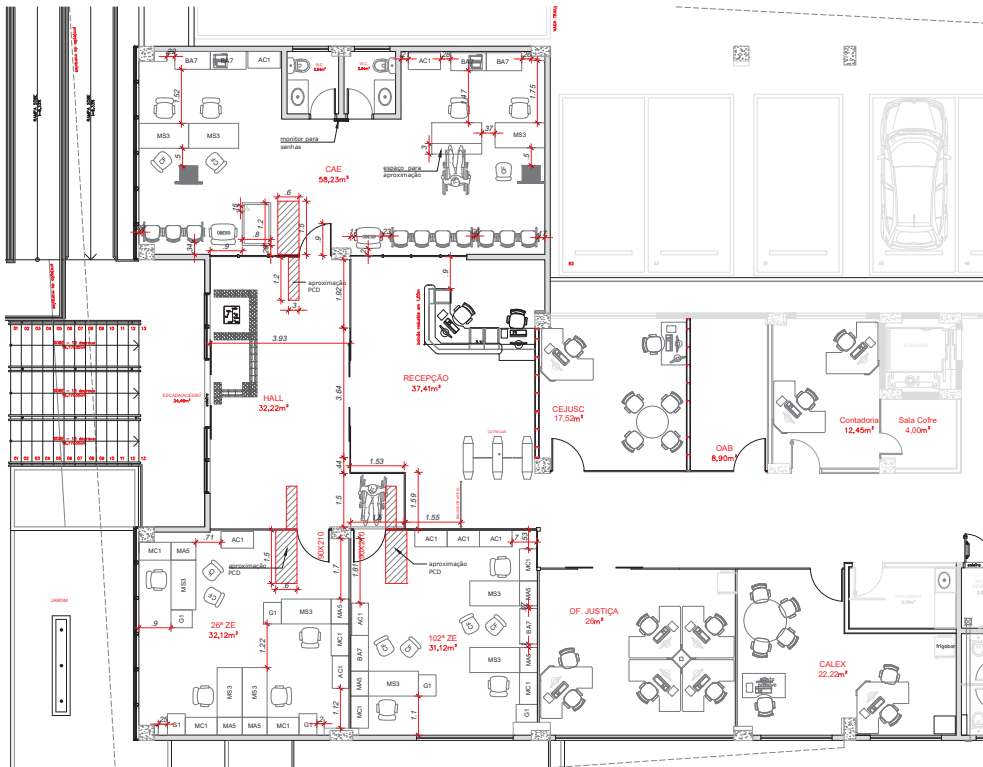
NOTA 1:  
EMBUTIR ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 3/4" NO DRYWALL PARA FUTURA INSTALAÇÃO DE CATRACA (CONTROLE DE ACESSO). CABOS DE REDE ESTARÃO DISPONÍVEIS SOBRE O FORRO MINERAL PARA A RESPECTIVA INSTALAÇÃO.

NOTA 2:  
EMBUTIR ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO 3/4" NO DRYWALL.

NOTA 3:  
REALIZAÇÃO DO SENSOR DE ALARME ANTI-FURTO, CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO, CAIXA DE SAÍDA DE SOM (CAIXA DE SOM ATIVO), CÂMERA DE CFTV (IP) E ACCESS POINT (ROTEADOR) PARA A ÁREA RECEPCÃO

---

Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina			
	PROCESSO	CABESAMENTO ESTRUTURADO Pontos de Rede / TRT-SC	
	COM	CARTÓRIOS ELEITORAIS DA 2ª e 10ª ZONAS ELEITORAIS	
	RECEBEMOS	RUA XV DE NOVEMBRO, 1301 - LARANJEIRAS - RIO DO SUL-SC	
	TERCELAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO E GERENCIAMENTO		
<b>Palmyra P. Reis Repetto</b> <small>Eng.º Civil - CREAS/SC 085952-0</small>	<b>Jefferson Machado Madeira</b> <small>Eng.º Eletric. - CREAS/SC 141899-1</small>	<b>Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina</b> <small>CNPJ nº 08.858.015/01-03</small>	
<b>Jefferson Machado Madeira</b> <small>Eng.º Eletric. - CREAS/SC 141899-1</small>	<small>DATA</small> <b>Novembro/2024</b>	<small>INDICAÇÃO</small> <b>Indica</b>	<small>RELAÇÃO</small> <b>A2</b>
RECEBEMOS		02/02	




1 PLANTA DE LEIAUTE

ESCALA 1:75

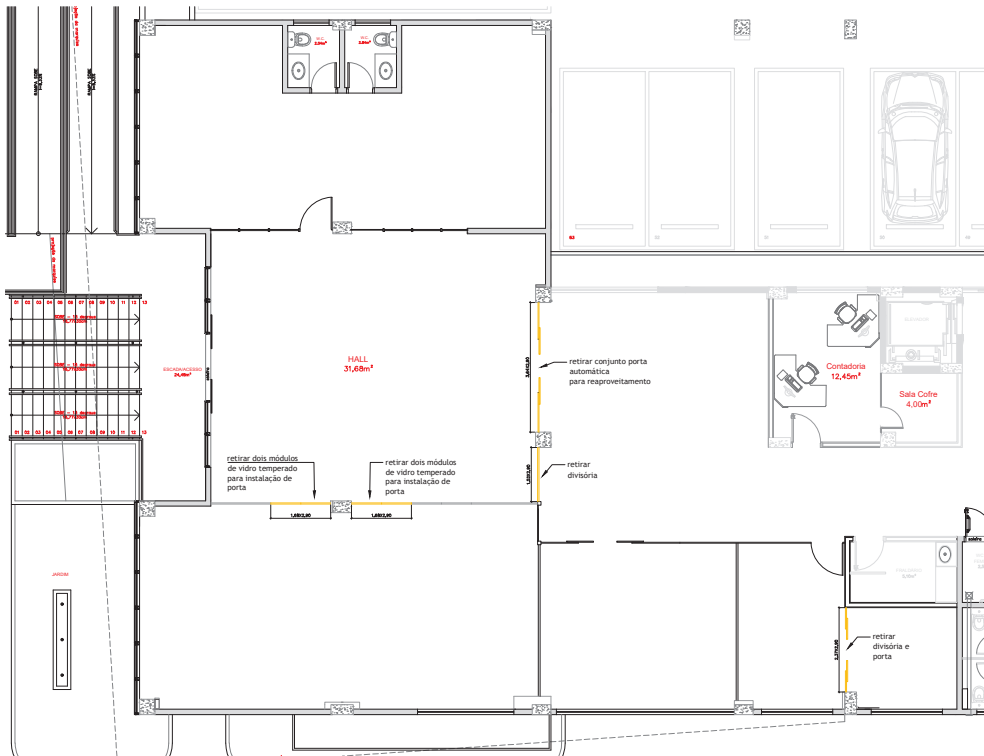
#### OBSERVAÇÕES

1. Todas as medidas estão em metros.
2. Conferir dimensões no local.
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos

#### Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

			LOCAL: <b>FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL</b> Rua XV de Novembro, 1301 - Laranjeiras - Rio do Sul/SC	
PROJETO EXECUTIVO:			<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> PLANTA DE LEIAUTE	
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA		SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA		PROPRIETÁRIO:
Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 085.985-2		Carla Marcon Pinheiro Machado Arquiteta - Jdcatania		Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 08.888.881/0001-60
DESENHO:	Carla	ESCALA:	INDICADA	PROVA:
DATA:	NOVEMBRO 2024	REVISÃO:	00	ARQUIVO: PROJETO PLANTA ARQUITETÔNICA.DWG

01/09



2 PLANTA DE RETIRADAS  
ESCALA 1:75

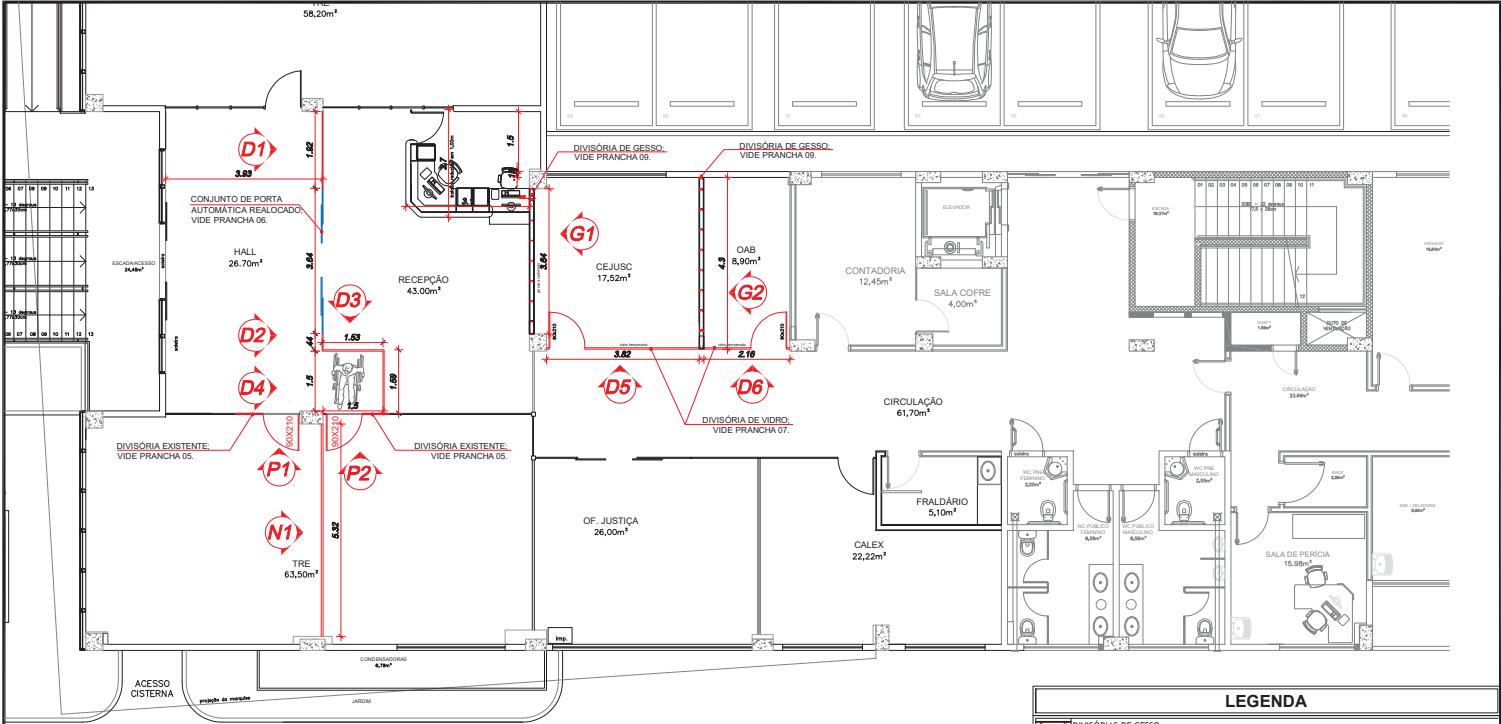
#### OBSERVAÇÕES

1. Todas as medidas estão em metros.
2. Conferir dimensões no local.
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos

#### Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

LOCAL: <b>FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL</b> Rua XV de Novembro, 1301 - Laranjeiras - Rio do Sul/SC	
PROJETO EXECUTIVO: <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> PLANTA DE RETIRADAS	
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
PROJETO: <b>Palmyra Farinazzo Reis Repette</b> Eng. Civil - CREA/SC 085.985-2	PROJETO: <b>Carla Marcon Pinheiro Machado</b> Arquiteta - ARQ/SC 085.985-2
PROPRIETÁRIO: <b>Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina</b> CNPJ: 08.888.881/0001-00	
DESENHO: <b>Carla</b>	ESCALA: <b>INDICADA</b>
DATA: <b>NOVEMBRO 2024</b>	REVISÃO: <b>00</b>
ARQUIVO: <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b>	

02/09

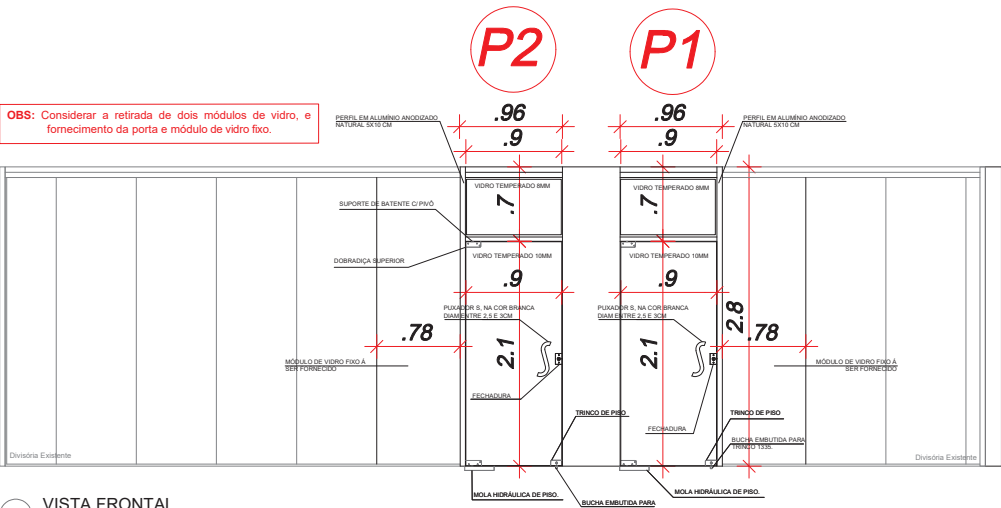


1 PLANTA DIVISÓRIAS  
SEM ESCALA

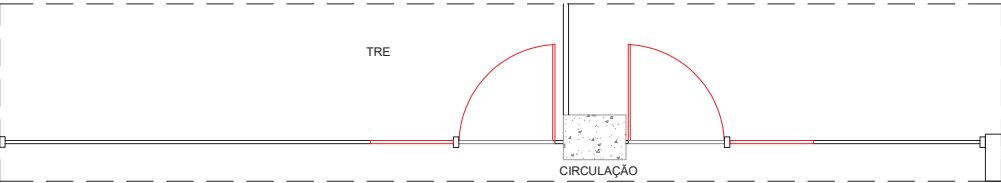
QUANTITATIVO	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
PORTAS DE VIDRO TEMPERADO 90X210CM, E BANDEIRA DE 90X70CM	04 un. - 10,08 m²
DIVISÓRIAS DE VIDRO E ALUMÍNIO, ALTURA 280CM	27,13 m² <b>TOTAL = 37,21 m²</b>
CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTAS DE VIDRO TEMPERADO	04 UNIDADES
PUXADOR EM "S", ALUMÍNIO, PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA, 400MM . DIÂMETRO ENTRE 25 E 30 MM.	04 PARES

LEGENDA		
	DIVISÓRIAS DE GESSO	
	DIVISÓRIAS DE VIDRO NOVAS	
	DIVISÓRIAS DE VIDRO REALOCADAS	
OBSERVAÇÕES		
1. Todas as medidas estão em metros.		
2. Conferir dimensões no local.		
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos		
Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina		
	LOCAL:	FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL RUA XV DE NOVENBRO, 1301 - LARANHEIRAS, RIO DO SUL-SC
	PROJETO EXECUTIVO:	<b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> PLANTA DE DIVISÓRIAS
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	PROPRIETÁRIO:
Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 085.986-2	Carla Marcon P. M. Arquiteta - JAR/SC 010.001-01	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 05.895.831/0001-05
DESENHO:	ESCALA:	PROJETO:
DATA:	REVISÃO:	ARQUIVO:
Outubro 2024	03	IMP DO SUL DIVISÓRIAS RB
		<b>03/09</b>

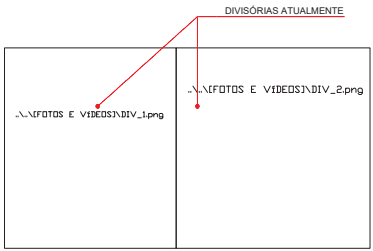
OBS: Considerar a retirada de dois módulos de vidro, e fornecimento da porta e módulo de vidro fixo.



2 VISTA FRONTAL  
SEM ESCALA



3 PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA



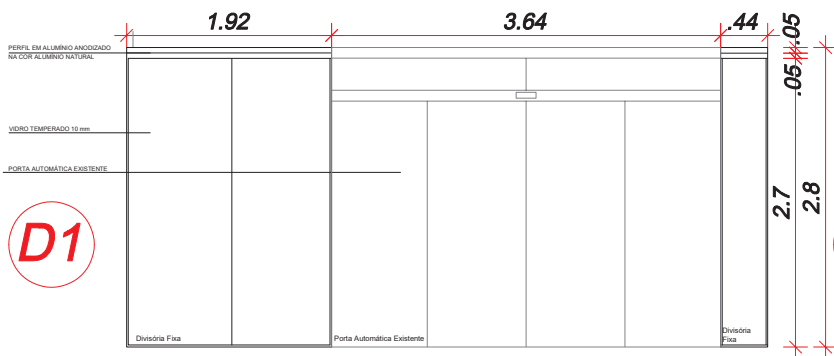
4 IMAGEM ILUSTRATIVA  
SEM ESCALA

#### OBSERVAÇÕES

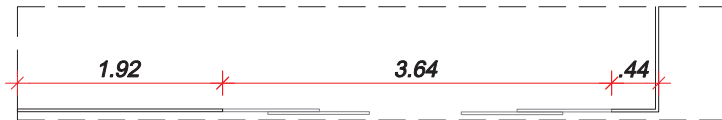
- Todas as medidas estão em metros.
- Conferir dimensões no local.
- Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos.

#### Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

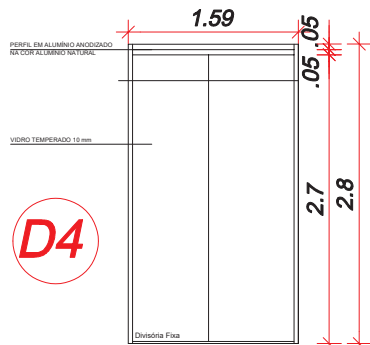
LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL RUA XV DE NOVENBRO, 1301 - LARANJEIRAS, RIO DO SUL-SC		
PROJETO EXECUTIVO: <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> DIVISÓRIA - DETALHAMENTO		
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 060.899-2	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: Carla Marcon P. M. Arquiteta - JAB/SC	PROPRIETÁRIO: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 03.859.931/0001-00
DESENHADO: Carla e Mariana	ESCALA: INDICADA	PRIMEIRO: <b>04/09</b>
DATA: Outubro 2024	REVISÃO: 03	ARQUIVO: RIO DO SUL\DIVISÓRIAS_RTB



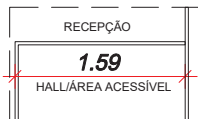
5 VISTA FRONTAL  
SEM ESCALA



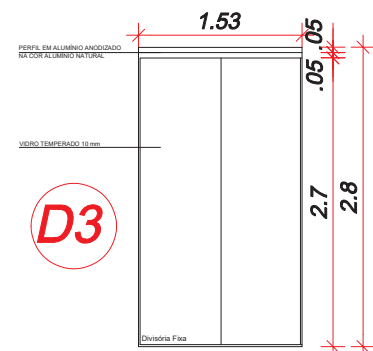
6 PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA



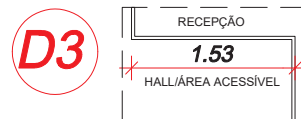
9 VISTA FRONTAL  
SEM ESCALA



10 PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA



7 VISTA FRONTAL  
SEM ESCALA



8 PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA

#### OBSERVAÇÕES

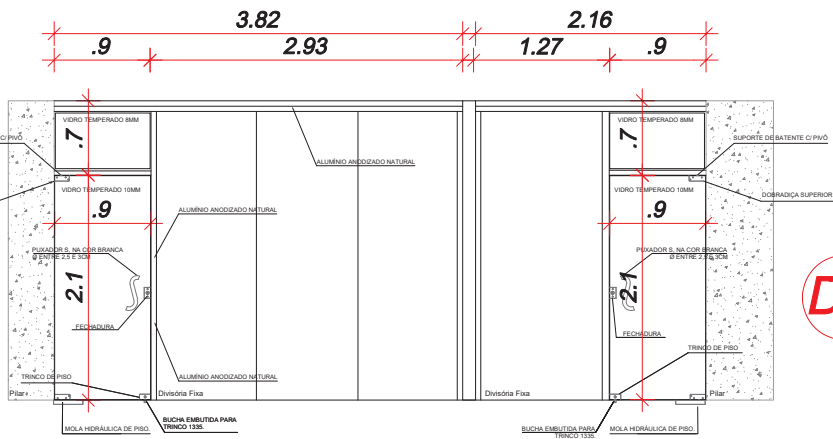
1. Todas as medidas estão em metros.
2. Conferir dimensões no local.
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos.

#### Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

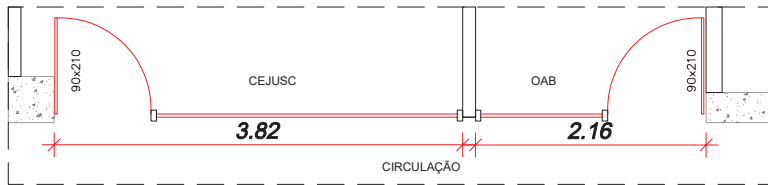
LOCAL:		FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL RUA XV DE NOVENBRO, 1301 - LARANJEIRAS, RIO DO SUL-SC
PROJETO EXECUTIVO:		PROJETO ARQUITETÔNICO DIVISÓRIA - DETALHAMENTO
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:	PROPRIETÁRIO:
Palmyra Fatinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 060.899-2	Carla Marcon P. M. Arquiteta - JAR/SC 060.899-2	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CPF: 09.899.811/0001-00
DESENHADO:	ESCALA:	PRIMEIRO:
Carla e Mariana	INDICADA	05/09
DATA:	REVISÃO:	ARQUIVO:
Outubro 2024	03	PROJ DO SUL DIVISÓRIAS, R03

D5

D6



11 VISTA FRONTAL  
SEM ESCALA



12 PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA

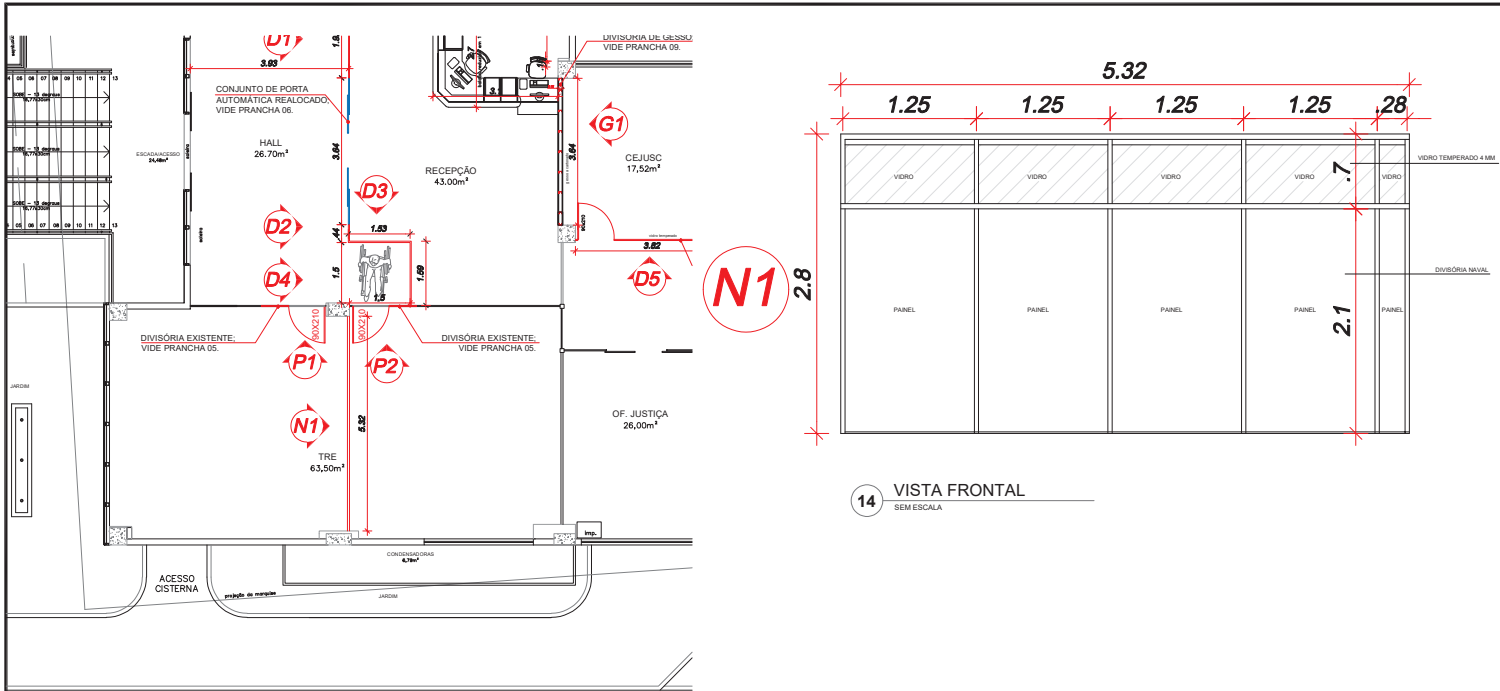
#### OBSERVAÇÕES

- Todas as medidas estão em metros.
- Conferir dimensões no local.
- Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos.

#### Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

	LOCAL:	FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL RUA XV DE NOVENBRO, 1301 - LARANJEIRAS, RIO DO SUL-SC
	PROJETO EXECUTIVO:	PROJETO ARQUITETÔNICO DIVISÓRIA - DETALHAMENTO
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:	PROPRIETÁRIO:
Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 085.985-2	Carla Marcon P. M. Arquiteta - Jdcatania	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 05.895.831/0001-05
DESENHADO:	ESCALA:	PROJETO:
Carla e Mariana	INDICADA	06/09
DATA:	REVISÃO:	ARQUIVADO:
Outubro 2024	03	TRT DO SUL DIVISÓRIAS PBS





13 PLANTA BAIXA

SEM ESCALA

QUANTITATIVO	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
DIVISÓRIA EM PAINEL NAVAL E VIDRO, NA COR BRANCA. ESPECIFICAÇÕES COMPLETAS NO TERMO DE REFERÊNCIA	14,90 M²

14 VISTA FRONTAL

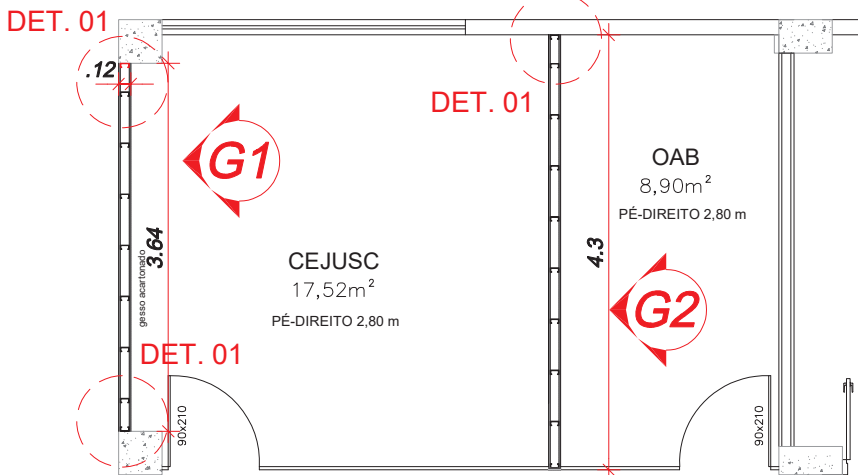
SEM ESCALA

#### OBSERVAÇÕES

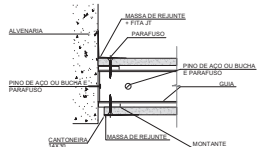
- Todas as medidas estão em metros.
- Conferir dimensões no local.
- Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos

#### Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

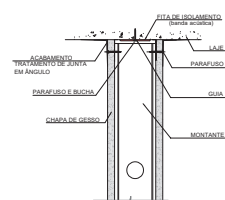
	LOCAL:	FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL RUA XV DE NOVENBRO, 1301 - LARANJEIRAS, RIO DO SUL-SC
	PROJETO EXECUTIVO:	PROJETO ARQUITETÔNICO DIVISÓRIA - DETALHAMENTO
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:	PROPRIETÁRIO:
Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 085.986-2	Carla Marcon P. M. Arquiteta - Jdcatania	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 03.893.831/0001-03
DESENHADO:	ESCALA:	PROJETO:
Carla e Mariana	INDICADA	07/09
DATA:	REVISÃO:	ARQUIVADO:
Outubro 2024	03	IMP DO SUL DIVISÓRIAS P&B



13 DETALHE 01  
SEM ESCALA

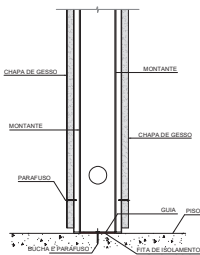
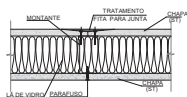


14 DETALHE 01  
SEM ESCALA

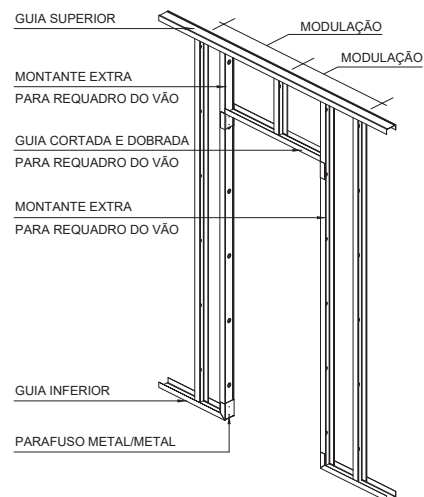


16 DET. ENCONTRO COM LAJE

15 DETALHE DRYWALL  
SEM ESCALA

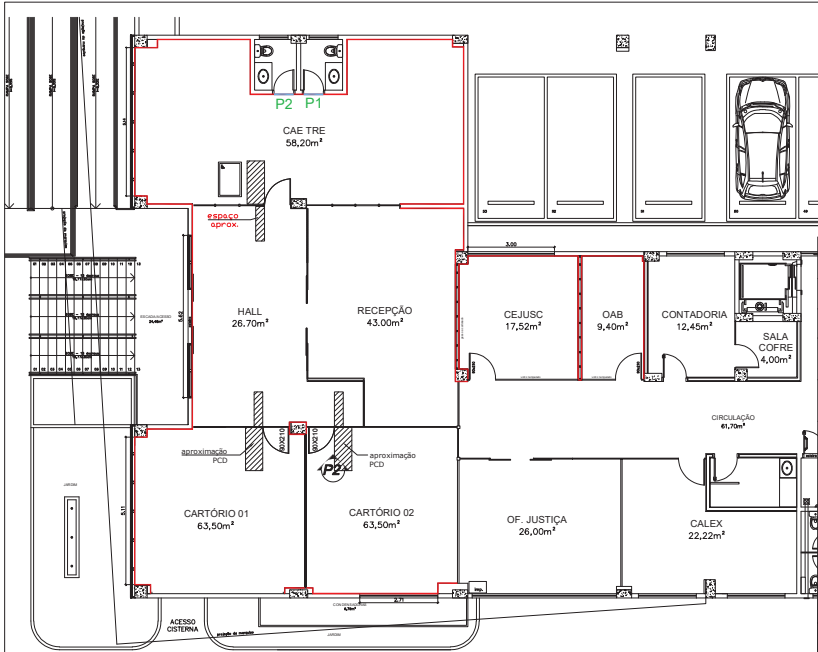


17 DET. ENCONTRO COM PISO  
SEM ESCALA



18 DETALHE MODULAÇÃO  
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES			
1. Todas as medidas estão em metros.			
2. Confeccionar dimensões no local.			
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos			
Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina			
	LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL RUA XV DE NOVENEMBRO, 1301 - LARANJEIRAS, RIO DO SUL-SC		
	PROJETO EXECUTIVO: PROJETO ARQUITETÔNICO DIVISÃO - DETALHAMENTO		
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	PROPRIETÁRIO:	
Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 085.986-2	Carla Marcon P. M. Arquiteta - JABR/SC	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 05.895.831/0001-05	
DESIGNADO: Carla e Mariana	ESCALA: INDICADA	PROJETO: 08/09	
DATA: Outubro 2024	REVISÃO: 03	ARQUIVADO: RPO DO SUL DAIVISOMAS PMS	



1 PLANTA DE PINTURAS INTERNAS  
ESCALA 1:20

### LEGENDA

- Pinturas portas de madeira
- Pinturas de paredes

### LEGENDA

PAREDES	PORTAS
CAE	79,37m²
RECEPÇÃO	25,84m²
HALL	14,90m²
CARTÓRIO 01	19,15m²
CARTÓRIO 02	12,45m²
CEJUSC	31,95m²
OAB	30,99m²
TOTAL	214,65

### OBSERVAÇÕES

- Todas as medidas estão em metros.
- Conferir dimensões no local.

### Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

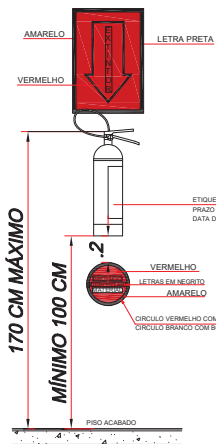


LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL  
RUA XV DE NOVEMBRO, 1301 - LARANJEIRAS, RIO DO SUL - SC

PROJETO EXECUTIVO: PROJETO ARQUITETÔNICO  
PLANTA DE PINTURA

CHEFE DA SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 085.995-2	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: Karina C. Fernandes Téc. Designer de Interiores CRE/SC - 07618612978	PROPRIETÁRIO: Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 05.858.821/0001-93
Karina C. Fernandes Designer de Interiores	ESCALA: INDICADA	FRANQUISA: 09/09
REVISÃO: 00	ARQUIVO: [RIO DO SUL] QUANTITATIVO_DE_PINTURAS_R02	

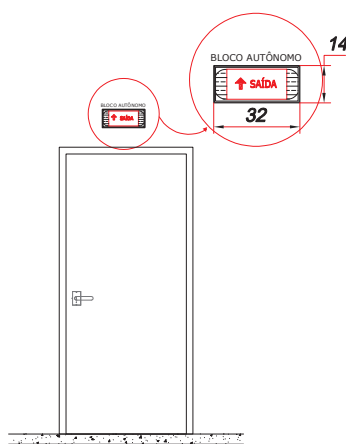




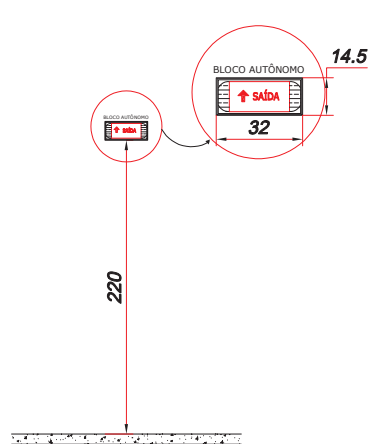
**NOTAS**

- \* A SETA SERÁ UTILIZADA ACIMA DOS EXTINTORES.
- \* SOBRE OS EXTINTORES QUANDO INSTALADOS EM COLUNAS DEVE TER FAIXA: VERMELHA (ESPESSURA 20 CM) COM BORDAS EM AMARELO (ESPESSURA 5 CM) E A LETRA "E" EM NEGRITO EM TODAS AS FACES DA COLUNA.
- \* A FIXAÇÃO DO APARELHO DEVE SER INSTALADA COM PREVISÃO DE SUPORTAR 2,5 VEZES O PESO TOTAL DO APARELHO A SER INSTALADO.
- \* QUANDO A VISÃO DO EXTINTOR FOR LATERAL, A SINALIZAÇÃO DEVE SER EM FORMA DE PRISMA.

2 DETALHE GENÉRICO EXTINTOR  
ESCALA 1:20

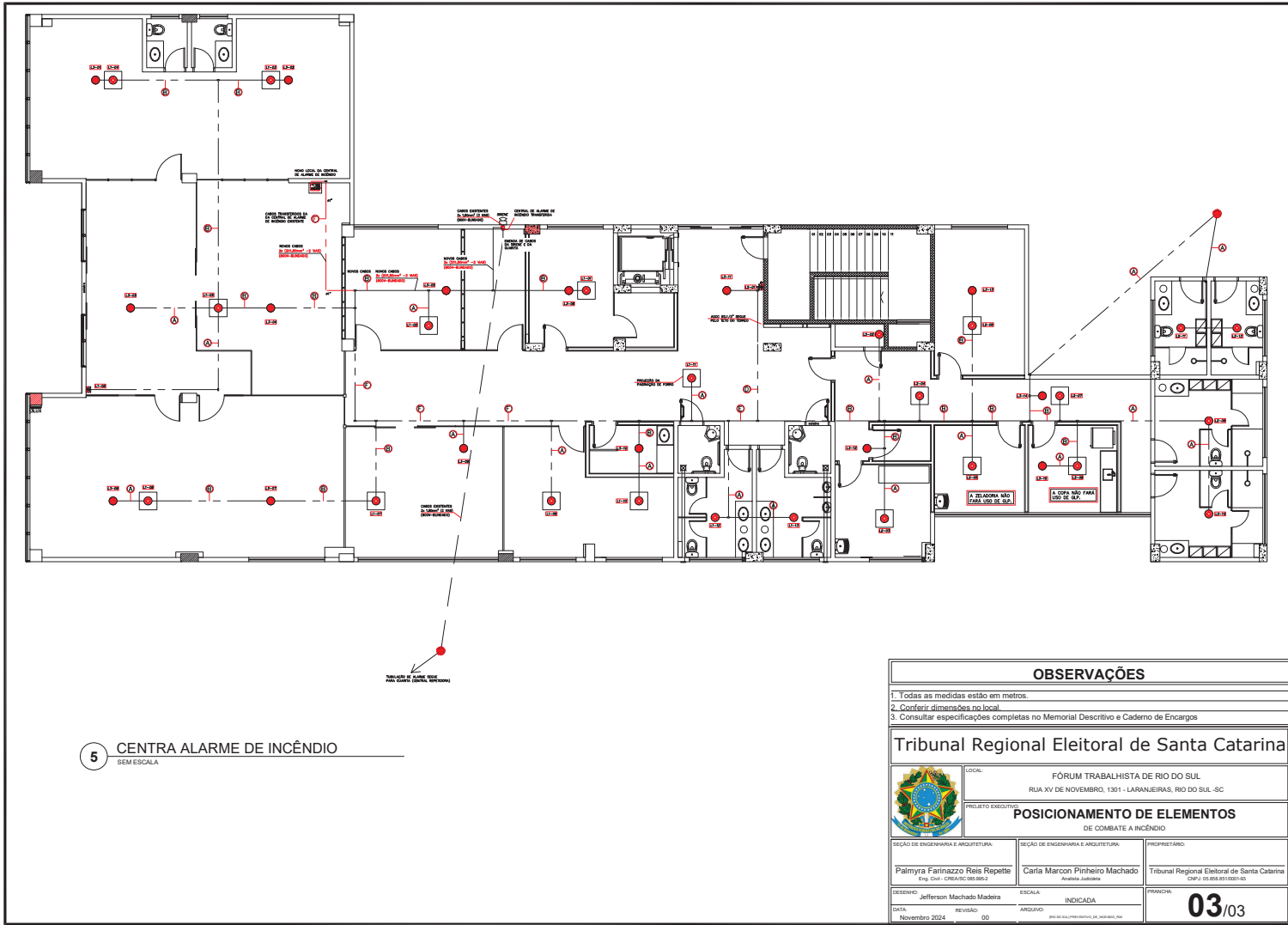


3 DETALHE PORTA DE SAÍDA COM BLOCO AUTÔNOMO COM SINALIZAÇÃO DE SAÍDA  
ESCALA 1:20



4 DETALHE BLOCO AUTÔNOMO  
ESCALA 1:20

OBSERVAÇÕES		
1. Todas as medidas estão em metros.		
2. Confeccionar dimensões no local.		
3. Consultar especificações completas no Memorial Descritivo e Caderno de Encargos		
Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina		
	LOCAL: FÓRUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL RUA XV DE NOVEMBRO, 1301 - LARANJEIRAS, RIO DO SUL - SC	
	PROJETO EXECUTIVO: <b>POSICIONAMENTO DE ELEMENTOS</b> DE COMBATE A INCÊNDIO	
SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	SEÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	PROPRIETÁRIO
Palmyra Farinazzo Reis Repette Eng. Civil - CREA/SC 085.985-2	Carla Marcon Pinheiro Machado Arquiteta - Jdcatania	Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina CNPJ: 05.895.831/0001-05
DESENHO: Mariana	ESCALA: INDICADA	PROPOSTA: 02/03
DATA: Novembro 2024	REVISÃO: 00	ARQUIVADO: PROJ. DE SINALIZAÇÃO DE INCENDIO 002



PLANILHA DE ORÇAMENTO GERAL  
SERVIÇOS DE READEQUAÇÃO FORUM TRABALHISTA RIO DO SUL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA  
Endereço: Rua XV de Novembro, 1301, Laranjeiras. Rio do Sul/SC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	CLASS	UND.	QUANT.	MATERIAL		MÃO DE OBRA		EQUIPAMENTO		VALOR TOTAL		VALOR TOTAL COM BDI		REFERENCIAIS DE PREÇOS	
					PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	UNIT.	TOTAL	SERVIÇOS (BDI=1,20%)	TOTAL		Tabular SINAPI ref. Mescla 14/8/2024, PPJJU 2º E6 (apenas composição) e SENFRACE
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											R\$ 1.272,86	R\$ 1.542,71	R\$ -	R\$ 1.542,71	
1.1	Organização do canteiro											R\$ 1.272,86	R\$ 1.542,71	R\$ -	R\$ 1.542,71	
1.1.1	PLACA PISÃO DE OBRA - TIPO BANNER (10,00/200)	SER.CG	m²	2,00	R\$ 119,96	R\$ 239,92	R\$ 12,37	R\$ 247,45	R\$ -	R\$ -	R\$ 131,63	R\$ 263,26	R\$ 318,99	R\$ -	R\$ 318,99	C6441
1.1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (EXCETO GESSO)	SER.CG	m²	5,00	R\$ 73,25	R\$ 366,25	R\$ 12,75	R\$ 63,75	R\$ -	R\$ -	R\$ 86,00	R\$ 430,00	R\$ 521,16	R\$ -	R\$ 521,16	72897 alterada
1.1.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (INCLUI GESSO)	SER.CG	m²	5,00	R\$ 37,67	R\$ 188,35	R\$ 78,33	R\$ 391,65	R\$ -	R\$ -	R\$ 116,00	R\$ 580,00	R\$ 702,96	R\$ -	R\$ 702,96	72897 alterada
2.0	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES											R\$ 3.970,16	R\$ 930,42	R\$ 3.865,28	R\$ 4.798,70	
2.1	Demolições e remoções											R\$ 3.970,16	R\$ 930,42	R\$ 3.865,28	R\$ 4.798,70	
2.1.1	REMOÇÃO DIVISÓRIAS EM VEDRO TEMPERADO	SER.CG	m²	14,15	R\$ 7,54	R\$ 106,71	R\$ 46,88	R\$ 693,46	R\$ -	R\$ -	R\$ 54,42	R\$ 775,15	R\$ 930,42	R\$ -	R\$ 930,42	C1050
2.1.2	REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE PORTA AUTOMÁTICA EM VEDRO TEMPERADO	EMPRE	unid	1,00	R\$ 3.200,00	R\$ 3.200,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.200,00	R\$ 3.200,00	R\$ -	R\$ 3.865,28	R\$ 3.865,28	Pesquisa de mercado
3.0	DIVISÓRIAS											R\$ 30.490,46	R\$ 24.859,56	R\$ 12.063,97	R\$ 38.913,53	
3.1	Divisórias em vedro temperado com estrutura em alumínio anodizado natural											R\$ 24.793,59	R\$ 21.426,24	R\$ 8.995,42	R\$ 30.426,66	
3.1.1	DIVISÓRIA PARA EM VEDRO TEMPERADO, LISO, INCOLOR, ESP. 10MM, COM ESTRUTURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO, ACABAMENTO NATURAL, CONFORME PROJETO (D1, D2, D3, D4, D5 e D6) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	m²	32,09	R\$ 346,19	R\$ 11.173,42	R\$ 64,37	R\$ 2.066,63	R\$ -	R\$ -	R\$ 412,56	R\$ 13.236,05	R\$ 16.045,73	R\$ -	R\$ 16.045,73	102.235
3.1.2	PORTA DE ABIRIR COM MOLA HERRÁLICA, EM VEDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, COM COMPLEMENTAÇÃO DE VIDRO FIXO E BANDEIRA (P1 e P2), INCLUSIVE PLACADORES EM ALUMÍNIO	EMPRE	unid	2,00	R\$ 3.558,00	R\$ 7.116,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.558,00	R\$ 7.116,00	R\$ -	R\$ 8.595,42	R\$ 8.595,42	Pesquisa de Mercado
3.1.3	PORTA DE ABIRIR COM MOLA HERRÁLICA, EM VEDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (D9 e D10), AF. 07/2023	SER.CG	unid	2,00	R\$ 1.781,71	R\$ 3.563,42	R\$ 128,84	R\$ 257,68	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.860,55	R\$ 3.781,10	R\$ 4.582,69	R\$ -	R\$ 4.582,69	102.184
3.1.4	PLACADOR TUBULAR DUPLO EM ALUMÍNIO, DIÂMETRO 38MM, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, COMPRIMENTO 300MM, O PAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	2,00	R\$ 33,23	R\$ 66,46	R\$ 295,49	R\$ 590,98	R\$ -	R\$ -	R\$ 328,72	R\$ 657,44	R\$ 796,82	R\$ -	R\$ 796,82	100874 - alterada
3.2	Divisórias navais											R\$ 2.863,28	R\$ -	R\$ 3.458,55	R\$ 3.458,55	
3.2.1	DIVISÓRIAS NAVAIS COMPOSTAS PAINEL DE FIBRA DE EUCALÍPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM PINTURA A BASE DE ÁGUA, COM SEGUEM UN, SEM VIDROS, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	EMPRE	m²	14,90	R\$ 129,75	R\$ 1.933,28	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 129,75	R\$ 1.933,28	R\$ -	R\$ 2.335,20	R\$ 2.335,20	Pesquisa de Mercado
3.2.2	VIDROS SIMPLES, INCOLORS, 4=MM, INSTALADOS EM DIVISÓRIAS NAVAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	EMPRE	m²	3,72	R\$ 250,00	R\$ 930,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 250,00	R\$ 930,00	R\$ -	R\$ 1.123,35	R\$ 1.123,35	102162
3.3	Divisórias pessoa acantonado											R\$ 2.853,69	R\$ 3.454,92	R\$ -	R\$ 3.454,92	
3.3.1	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUAS SIMPLES, SEM VÁOS, AF. 07/2023	SER.CG	m²	22,24	R\$ 81,05	R\$ 1.802,55	R\$ 15,57	R\$ 346,28	R\$ -	R\$ -	R\$ 96,62	R\$ 2.148,63	R\$ 2.604,38	R\$ -	R\$ 2.604,38	96358
3.3.2	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LAJE DE VIDRO EM PAREDE DRYWALL, AF. 07/2023	SER.CG	m²	22,24	R\$ 28,23	R\$ 627,84	R\$ 2,56	R\$ 56,93	R\$ -	R\$ -	R\$ 30,79	R\$ 684,77	R\$ 829,94	R\$ -	R\$ 829,94	104725
4.0	ADEQUAÇÕES NAS INSTALAÇÕES ELÉTRICA											R\$ 13.283,58	R\$ 16.111,82	R\$ -	R\$ 16.111,82	
4.1	Condutíveis e Tomadas de Parede											R\$ 6.489,28	R\$ 7.889,86	R\$ -	R\$ 7.889,86	
4.1.1	ELETRODUTO RIGIDO SOLDAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2022 PA	SER.CG	m	74,89	R\$ 8,91	R\$ 667,27	R\$ 19,04	R\$ 1.351,02	R\$ -	R\$ -	R\$ 26,95	R\$ 2.019,29	R\$ 2.446,16	R\$ -	R\$ 2.446,16	95728
4.1.2	ELETRODUTO RIGIDO SOLDAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2022 PA	SER.CG	unid	21,58	R\$ 6,61	R\$ 142,51	R\$ 13,72	R\$ 295,80	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,33	R\$ 438,31	R\$ 531,24	R\$ -	R\$ 531,24	95727
4.1.3	LULA PARA ELETRODUTO, PVC SOLDAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	unid	11,00	R\$ 3,42	R\$ 37,62	R\$ 11,75	R\$ 129,25	R\$ -	R\$ -	R\$ 15,17	R\$ 166,67	R\$ 202,25	R\$ -	R\$ 202,25	91885 - alterada
4.1.4	LULA PARA ELETRODUTO, PVC SOLDAVEL, DN 25MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	unid	10,00	R\$ 2,75	R\$ 27,50	R\$ 10,59	R\$ 105,90	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,34	R\$ 133,40	R\$ 161,68	R\$ -	R\$ 161,68	91885 - alterada
4.1.5	JOELHO 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, COM BOLSA, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	unid	17,00	R\$ 6,07	R\$ 103,19	R\$ 12,82	R\$ 217,94	R\$ -	R\$ -	R\$ 18,89	R\$ 321,13	R\$ 389,21	R\$ -	R\$ 389,21	91893 - alterada
4.1.7	CONDULETE DE PVC, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDAVEL, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2022	SER.CG	unid	26,00	R\$ 15,62	R\$ 406,12	R\$ 19,38	R\$ 593,88	R\$ -	R\$ -	R\$ 35,00	R\$ 910,00	R\$ 1.102,92	R\$ -	R\$ 1.102,92	104403
4.1.8	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDAVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2022	SER.CG	unid	5,00	R\$ 12,55	R\$ 75,30	R\$ 15,84	R\$ 93,84	R\$ -	R\$ -	R\$ 28,19	R\$ 169,14	R\$ 205,00	R\$ -	R\$ 205,00	104402
4.1.9	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	60,00	R\$ 3,35	R\$ 167,50	R\$ 11,61	R\$ 675,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 14,86	R\$ 743,00	R\$ 900,52	R\$ -	R\$ 900,52	91885 - alterada
4.1.10	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	7,00	R\$ 3,25	R\$ 22,75	R\$ 11,15	R\$ 78,05	R\$ -	R\$ -	R\$ 14,45	R\$ 100,80	R\$ 122,17	R\$ -	R\$ 122,17	91885 - alterada
4.1.11	TOMADA SIMA (1 MODULO), 2P+T 16A, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	17,00	R\$ 25,40	R\$ 431,80	R\$ 29,41	R\$ 499,97	R\$ -	R\$ -	R\$ 54,81	R\$ 931,77	R\$ 1.129,31	R\$ -	R\$ 1.129,31	92008
4.1.13	TOMADA ALTA (1 MODULO), 2P+T 16 A, INCLUSIVE SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	4,00	R\$ 17,86	R\$ 71,84	R\$ 34,24	R\$ 136,96	R\$ -	R\$ -	R\$ 52,25	R\$ 209,80	R\$ 253,07	R\$ -	R\$ 253,07	91992
4.1.14	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MODULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	unid	4,00	R\$ 23,27	R\$ 93,08	R\$ 28,39	R\$ 113,56	R\$ -	R\$ -	R\$ 51,65	R\$ 206,64	R\$ 250,45	R\$ -	R\$ 250,45	91959
4.1.15	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MODULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	unid	1,00	R\$ 37,67	R\$ 37,67	R\$ 44,61	R\$ 44,61	R\$ -	R\$ -	R\$ 82,28	R\$ 82,28	R\$ 99,72	R\$ -	R\$ 99,72	91970
4.1.16	CAIXA DE TRANSFORMADOR 2 X 2, MEDIDA 1,30 X 0,50 X 0,20, PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	unid	3,00	R\$ 5,18	R\$ 15,54	R\$ 15,77	R\$ 47,31	R\$ -	R\$ -	R\$ 20,95	R\$ 62,85	R\$ 76,17	R\$ -	R\$ 76,17	91940
4.2	Elétricas, Eletrobomb e Fiação											R\$ 5.016,04	R\$ 6.081,87	R\$ -	R\$ 6.081,87	
4.2.1	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	m	4,00	R\$ 5,60	R\$ 22,40	R\$ 8,00	R\$ 32,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 13,60	R\$ 54,40	R\$ 65,93	R\$ -	R\$ 65,93	91856
4.2.2	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	m	6,00	R\$ 7,30	R\$ 43,20	R\$ 3,84	R\$ 21,84	R\$ -	R\$ -	R\$ 10,84	R\$ 65,04	R\$ 78,83	R\$ -	R\$ 78,83	91854
4.2.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL, ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	m	10,00	R\$ 2,07	R\$ 20,70	R\$ 1,23	R\$ 12,30	R\$ -	R\$ -	R\$ 3,30	R\$ 33,00	R\$ 40,00	R\$ -	R\$ 40,00	91934
4.2.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL, ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	m	987,90	R\$ 3,21	R\$ 3.182,16	R\$ 1,95	R\$ 917,25	R\$ -	R\$ -	R\$ 4,76	R\$ 2.788,40	R\$ 3.391,67	R\$ -	R\$ 3.391,67	91926
4.2.5	CABO DE COBRE FLEXIVEL, ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 03/2023	SER.CG	m	1,00	R\$ 5,24	R\$ 5,24	R\$ 2,08	R\$ 2,08	R\$ -	R\$ -	R\$ 7,32	R\$ 7,32	R\$ 8,97	R\$ -	R\$ 8,97	91928
4.2.6	SADA HORIZONTAL, ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	6,00	R\$ 7,68	R\$ 46,08	R\$ 6,78	R\$ 52,68	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,58	R\$ 99,48	R\$ 120,57	R\$ -	R\$ 120,57	97240 - alterada
4.2.9	SADA HORIZONTAL, PERFILO PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	4,00	R\$ 6,70	R\$ 26,80	R\$ 9,78	R\$ 39,12	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,48	R\$ 65,92	R\$ 80,00	R\$ -	R\$ 80,00	97240 - alterada
4.2.11	SADA HORIZONTAL, ELETROCALHA PARA ELETRODUTO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	1,00	R\$ 7,81	R\$ 7,81	R\$ 6,78	R\$ 6,78	R\$ -	R\$ -	R\$ 16,59	R\$ 16,59	R\$ 20,11	R\$ -	R\$ 20,11	97249 - alterada
4.2.12	CONECTOR RETO DE PVC 1", PARA ELETRODUTOS FLEXIVEIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	4,00	R\$ 1,52	R\$ 6,08	R\$ 10,08	R\$ 40,24	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,58	R\$ 46,32	R\$ 56,14	R\$ -	R\$ 56,14	97249 - alterada
4.2.13	CONECTOR RETO DE PVC 3/4" PARA ELETRODUTOS FLEXIVEIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	6,00	R\$ 1,52	R\$ 9,12	R\$ 10,08	R\$ 60,36	R\$ -	R\$ -	R\$ 11,58	R\$ 69,48	R\$ 84,21	R\$ -	R\$ 84,21	97249 - alterada
4.2.14	ELENDA, FIXAÇÃO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	m	16,00	R\$ 26,55	R\$ 424,80	R\$ 10,21	R\$ 163,36	R\$ -	R\$ -	R\$ 36,76	R\$ 588,16	R\$ 712,85	R\$ -	R\$ 712,85	97249 - alterada
4.2.15	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA, PERFILOADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 78MM E ALTURA DE 50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	1,00	R\$ 47,58	R\$ 47,58	R\$ 23,96	R\$ 23,96	R\$ -	R\$ -	R\$ 71,63	R\$ 71,63	R\$ 86,82	R\$ -	R\$ 86,82	97258 - alterada
4.2.16	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA, PERFILOADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 78MM E ALTURA DE 50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	1,00	R\$ 73,93	R\$ 73,93	R\$ 23,95	R\$ 23,95	R\$ -	R\$ -	R\$ 97,88	R\$ 97,88	R\$ 116,63	R\$ -	R\$ 116,63	97278 - alterada
4.2.17	REDUÇÃO PARA ELETROCALHA, PERFILOADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 78MM E ALTURA DE 50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	3,00	R\$ 65,88	R\$ 197,64	R\$ 77,05	R\$ 231,15	R\$ -	R\$ -	R\$ 142,93	R\$ 428,79	R\$ 519,69	R\$ -	R\$ 519,69	972115 - alterada
4.2.18	REDUÇÃO PARA ELETROCALHA, PERFILOADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 78MM E ALTURA DE 50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	unid	1,00	R\$ 50,18	R\$ 50,18	R\$ 15,70	R\$ 15,70	R\$ -	R\$ -	R\$ 65,88	R\$ 65,88	R\$ 78,85	R\$ -	R\$ 78,85	97258 - alterada
4.2.19	SUPORTE PARALELO PARA ELETROCALHA, PERFILOADA EM AÇO GALVANIZADO, COM COMPRIMENTO DE 70MM, FIXADO EM LAJE	SER.CG	unid	9,00	R\$ 23,93	R\$ 215,37	R\$ 31,82	R\$ 286,38	R\$ -	R\$ -	R\$ 55,75	R\$ 501,75	R\$ 608,12	R\$ -	R\$ 608,12	96562
4.3	Adequação Quadro de Distribuição de Energia											R\$ 47,48	R\$ 57,62	R\$ -	R\$ 57,62	

4.3.1	DEJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 10/2020	SER.CG	und	2,00	R\$	9,80	R\$	19,20	R\$	1,88	R\$	3,76	R\$	-	R\$	-	R\$	11,48	R\$	22,96	R\$	27,83	R\$	-	R\$	27,83		93653	SINAPI
4.3.2	DEJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 10/2020	SER.CG	und	2,00	R\$	9,70	R\$	19,40	R\$	2,55	R\$	5,10	R\$	-	R\$	-	R\$	12,25	R\$	24,50	R\$	29,69	R\$	-	R\$	29,69		93654	SINAPI
4.4	Luminárias e Lâmpadas																	R\$	620,92	R\$	752,56	R\$	-	R\$	752,56				
4.4.1	LUMINÁRIA TIPO CAIXA, DE EMBUIR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 9 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und	2,00	R\$	189,34	R\$	378,68	R\$	15,68	R\$	31,36	R\$	-	R\$	-	R\$	205,02	R\$	410,04	R\$	496,97	R\$	-	R\$	496,97		97588 - Alterada	SINAPI + cotações
4.4.2	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 02/2020 PS	SER.CG	und	8,00	R\$	65,14	R\$	521,12	R\$	10,22	R\$	81,76	R\$	-	R\$	-	R\$	25,35	R\$	210,88	R\$	255,59	R\$	-	R\$	255,59		98062	SINAPI
4.5	Prevenção e Combate a Incêndio																	R\$	1.113,88	R\$	1.389,82	R\$	-	R\$	1.389,82				
4.5.1	LIMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA 80 LUMENS, CAPACIDADE LUMINOSA 200 LUMENS, BIVOLT, PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, 24x18, VERMELHA COM ADESIVOS COM A PALAVRA "SAÍDA" E SETE INDICATIVA, 120 LUMENS, BIVOLT	SER.CG	und	2,00	R\$	61,97	R\$	123,94	R\$	7,40	R\$	14,80	R\$	-	R\$	-	R\$	69,37	R\$	138,74	R\$	168,15	R\$	-	R\$	168,15		97589 - Alterada	SINAPI + cotações
4.5.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO F, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4")	SER.CG	und	4,00	R\$	51,05	R\$	204,20	R\$	29,45	R\$	117,80	R\$	-	R\$	-	R\$	80,30	R\$	322,00	R\$	390,26	R\$	-	R\$	390,26		97599 - Alterada	Cotação + SINAPI
4.5.3	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1")	SER.CG	und	2,00	R\$	19,89	R\$	39,78	R\$	13,49	R\$	26,98	R\$	-	R\$	-	R\$	33,18	R\$	66,36	R\$	80,43	R\$	-	R\$	80,43		95780	SINAPI
4.5.4	APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 10/2020	SER.CG	und	2,00	R\$	19,89	R\$	39,78	R\$	13,49	R\$	26,98	R\$	-	R\$	-	R\$	33,18	R\$	61,99	R\$	75,13	R\$	-	R\$	75,13		92381	SINAPI
4.5.5	ELETRODUTO GALVANIZADO DE 1 POLEGADA INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	m	9,00	R\$	8,97	R\$	80,73	R\$	10,24	R\$	92,16	R\$	-	R\$	-	R\$	19,21	R\$	172,89	R\$	200,54	R\$	-	R\$	200,54		91872 - Alterada	SINAPI
4.5.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ILUMINADO, 15 MM2, AMTI-CHAMA, DUAS VÍAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	m	48,00	R\$	4,79	R\$	229,34	R\$	2,86	R\$	137,68	R\$	-	R\$	-	R\$	7,85	R\$	351,90	R\$	426,50	R\$	-	R\$	426,50		91824 - Alterada	SINAPI + cotações
6.0	ADEQUAÇÕES NAS INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO																	R\$	16.748,16	R\$	20.296,77	R\$	-	R\$	20.296,77				
6.1	Conduletes e Tomadas de Parede																	R\$	6.154,36	R\$	9.883,09	R\$	-	R\$	9.883,09				
6.1.1	ELETRODUTO RIGIDO SOLDAVEL, PVC, DN 32 MM (1") APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 10/2022 PA	SER.CG	m	59,78	R\$	8,91	R\$	532,64	R\$	18,04	R\$	1.078,43	R\$	-	R\$	-	R\$	26,95	R\$	1.611,07	R\$	1.952,62	R\$	-	R\$	1.952,62		95728	SINAPI
6.1.2	LIXA PARA ELETRODUTO, PVC SOLDAVEL, DN 32 MM (1") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 03/2023	SER.CG	und	12,00	R\$	3,42	R\$	41,04	R\$	11,75	R\$	141,00	R\$	-	R\$	-	R\$	15,17	R\$	182,04	R\$	220,83	R\$	-	R\$	220,83		91885	SINAPI
6.1.3	JOELHO 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC COM BOLSA, DN 32 MM (1") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 03/2023	SER.CG	und	17,00	R\$	6,07	R\$	103,19	R\$	12,82	R\$	217,84	R\$	-	R\$	-	R\$	18,89	R\$	321,13	R\$	389,21	R\$	-	R\$	389,21		91893 - Alterada	SINAPI + cotações
6.1.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRIGADO REFORÇADO PVC, DN 32 MM (1") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 03/2023	SER.CG	und	5,00	R\$	5,60	R\$	28,00	R\$	8,00	R\$	40,00	R\$	-	R\$	-	R\$	13,60	R\$	68,00	R\$	82,42	R\$	-	R\$	82,42		91845	SINAPI
6.1.10	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und	36,00	R\$	3,35	R\$	120,60	R\$	11,51	R\$	414,36	R\$	-	R\$	-	R\$	14,85	R\$	534,96	R\$	646,37	R\$	-	R\$	646,37		91895 - Alterada	SINAPI + cotações
6.1.14	SADA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO F	SER.CG	und	6,00	R\$	6,70	R\$	40,20	R\$	9,78	R\$	58,68	R\$	-	R\$	-	R\$	18,48	R\$	110,88	R\$	134,30	R\$	-	R\$	134,30		97249 - Alterada	SINAPI + cotações
6.1.17	CONECTOR RETO DE PVC 1" PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und	6,00	R\$	1,90	R\$	11,40	R\$	12,39	R\$	75,54	R\$	-	R\$	-	R\$	14,49	R\$	86,94	R\$	105,37	R\$	-	R\$	105,37		98307	SINAPI
6.1.19	CONDULETE DE PVC PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDAVEL DN 32 MM (1") APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 10/2022	SER.CG	und	21,00	R\$	15,62	R\$	328,02	R\$	19,38	R\$	409,98	R\$	-	R\$	-	R\$	35,00	R\$	735,00	R\$	890,82	R\$	-	R\$	890,82		104402	SINAPI
6.1.20	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 11/2019	SER.CG	und	48,00	R\$	39,01	R\$	1.784,48	R\$	11,04	R\$	527,84	R\$	-	R\$	-	R\$	50,05	R\$	2.392,30	R\$	2.790,39	R\$	-	R\$	2.790,39		98307	SINAPI
6.1.21	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA SE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_ 11/2019	SER.CG	und	2,00	R\$	769,10	R\$	1.538,20	R\$	331,92	R\$	663,84	R\$	-	R\$	-	R\$	1.101,02	R\$	2.202,04	R\$	2.668,87	R\$	-	R\$	2.668,87		98302	SINAPI
6.2	Cabeamento e Acessórios																	R\$	5.593,80	R\$	19.418,69	R\$	-	R\$	19.418,69				
6.2.1	CONECTOR MACHO RJ45, CATEGORIA 5E (CAT 5E) PARA CABOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	und	53,00	R\$	3,56	R\$	188,68	R\$	11,04	R\$	585,12	R\$	-	R\$	-	R\$	14,60	R\$	773,80	R\$	937,85	R\$	-	R\$	937,85		98307 - Alterada	SINAPI
6.2.2	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA SE, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	m	1150,00	R\$	6,67	R\$	7.670,50	R\$	0,13	R\$	149,50	R\$	-	R\$	-	R\$	6,80	R\$	7.820,00	R\$	9.477,84	R\$	-	R\$	9.477,84		98295 - Alterada	SINAPI
6.0	SERVIÇOS DE PINTURA																	R\$	5.182,12	R\$	5.896,73	R\$	-	R\$	5.896,73				
6.1	Serviços de pintura em alvenaria																	R\$	2.979,14	R\$	3.619,72	R\$	-	R\$	3.619,72				
6.1.1	EMBRASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL AF_ 04/2023	SER.CG	m²	22,24	R\$	5,24	R\$	116,54	R\$	8,44	R\$	187,71	R\$	-	R\$	-	R\$	13,88	R\$	304,24	R\$	369,74	R\$	-	R\$	369,74		88495	SINAPI
6.1.2	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA AF_ 01/2020	SER.CG	m	37,20	R\$	0,43	R\$	16,00	R\$	1,15	R\$	42,78	R\$	-	R\$	-	R\$	1,58	R\$	58,78	R\$	71,24	R\$	-	R\$	71,24		100718	SINAPI
6.1.3	PINTURA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, UMA DEMÃO	SER.CG	m²	205,67	R\$	7,14	R\$	1.468,48	R\$	5,58	R\$	1.147,64	R\$	-	R\$	-	R\$	12,72	R\$	2.616,12	R\$	3.170,74	R\$	-	R\$	3.170,74		88489	SINAPI
6.2	Serviços de pintura em madeira																	R\$	292,98	R\$	246,91	R\$	-	R\$	246,91				
6.2.1	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA AF_ 01/2020	SER.CG	m	11,13	R\$	0,43	R\$	4,79	R\$	1,15	R\$	12,80	R\$	-	R\$	-	R\$	1,58	R\$	17,59	R\$	21,31	R\$	-	R\$	21,31		100718	SINAPI
6.2.2	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO DE PINTURA AF_ 01/2021	SER.CG	m²	8,82	R\$	0,59	R\$	5,20	R\$	1,87	R\$	16,48	R\$	-	R\$	-	R\$	2,46	R\$	21,70	R\$	26,30	R\$	-	R\$	26,30		102193	SINAPI
6.2.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PRÉ-ENTRADA) EM MADEIRA 2 DEMÃOS AF_ 01/2021	SER.CG	m²	8,82	R\$	7,82	R\$	69,85	R\$	10,64	R\$	93,84	R\$	-	R\$	-	R\$	18,56	R\$	163,70	R\$	196,40	R\$	-	R\$	196,40		102219	SINAPI
7.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL																	R\$	3.379,20	R\$	4.094,38	R\$	-	R\$	4.094,38				
7.1	Administração local																	R\$	3.379,20	R\$	4.094,38	R\$	-	R\$	4.094,38				
7.1.1	TECNICO DE ENCARGOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO	h	30,00	R\$	2,16	R\$	64,80	R\$	22,10	R\$	663,00	R\$	-	R\$	-	R\$	24,26	R\$	727,80	R\$	892,09	R\$	-	R\$	892,09		100633	SINAPI
7.1.2	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MO	h	20,00	R\$	2,13	R\$	42,60	R\$	130,36	R\$	2.607,80	R\$	-	R\$	-	R\$	132,52	R\$	2.650,40	R\$	3.212,08	R\$	-	R\$	3.212,08		90778	SINAPI
8.0	LIMPEZA FINAL																	R\$	488,20	R\$	589,27	R\$	-	R\$	589,27				
8.1	Limpeza final																	R\$	488,20	R\$	589,27	R\$	-	R\$	589,27				
8.1.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PINO UMDO AF_ 04/2019	SER.CG	m²	220,00	R\$	0,36	R\$	79,20	R\$	1,85	R\$	407,00	R\$	-	R\$	-	R\$	2,21	R\$	488,20	R\$	589,27	R\$	-	R\$	589,27		99903	SINAPI
Valor Total MO																			R\$	52.181,77	Valor Total MAT	R\$	20.639,98	Valor Total EQ	R\$	-	Total geral SEM BDI	R\$	72.821,74

Observações Gerais:

- Duração estimada dos serviços: 45 dias (6 SEMANAS)
- Planilhas de Referência para orçamento: SINAPI (Abrangência Nacional, Localidade Florianópolis, referência técnica 14.08.2024) e Catálogo de Referência de Preços e Custos, IPPJUI, 25ª edição (apenas composições).
- Encargos Sociais Não Desonerados SINAPI = 106,32% (hora)
- Planilha Orçamentária sem desoneração, conforme permitido pela Lei n. 13.161/2015.
- Adotado BDI médio para obras de edificações, conforme Acórdão TCU n. 2622/2013.
- Adotado ISSQN, conforme Lei Complementar Municipal.
- Administração local composta por Técnico em Edificações e Engenheiro Eletricista (1 hora/dia cada), conforme Memorial Descritivo e Caderno de Encargos.

COMPOSIÇÃO BDI - SERVIÇOS	
RISCO E IMPREVISTOS	1,27%
DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
SEGURO + GARANTIA	0,80%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,50%
LUCRO	7,00%
ISSQN (R/D DO SUL/SC)	2,89%
COFINS	3,00%
PIB	0,65%
TOTAL FINAL	21,29%
COMPOSIÇÃO BDI - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS	
RISCO E IMPREVISTOS	0,80%
DESPESAS FINANCEIRAS	5,19%
SEGURO + GARANTIA	0,48%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,40%
LUCRO	5,11%
ISSQN (R/D DO SUL/SC)	6,89%
COFINS	3,00%
PIB	0,65%
TOTAL FINAL	26,79%

TOTAL SERVIÇOS COM BDI	R\$ 72.286,67
TOTAL SERVIÇOS ESPECIALIZADOS COM BDI	R\$ 15.919,25
TOTAL GERAL COM BDI	R\$ 88.205,92

BDI SERVIÇOS	21,29%
--------------	--------

BDI SERVIÇOS ESPECIALIZADOS	26,79%
-----------------------------	--------



COMPOSIÇÕES REFERENCIAIS									
ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO									
CÓDIGO C4541 SEINFRA-CE - Alterada		PLACA PADRÃO DE OBRA - TIPO BANNER	m2	Excluídos acessórios de fixação utilizando aço e montagem da estrutura; MAT preço mercado					
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	RS	22,86	RS	11,43	
INSUMO	18395 (SEINFRA-CE)	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1	RS	120,00	RS	120,00	
				90,59%			MAT	RS	119,06
				9,41%			MO	RS	12,37
								RS	131,43
CÓDIGO SINAPI 72897 -Alterada		CARGA MANUAL DE ENTULHO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO, INCLUSIVE TRANSPORTE E DESTINAÇÃO	m3	Composição 08/2020, com preços SINAPI e preço mercado Florianópolis					
COMPOSIÇÃO	mercado	TRANSPORTE MECANIZADO EM CAÇAMBA DE RESÍDUOS E ENTULHO DE OBRA, INCLUSA DESTINAÇÃO	M³	1	RS	70,00	RS	70,00	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	RS	22,86	RS	16,00	
				85,17%			MAT	RS	73,25
				14,83%			MO	RS	12,75
								RS	86,00
CÓDIGO SINAPI 72897 - Alterada		CARGA MANUAL DE ENTULHO DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (INCLUSO GESSO), EM CAMINHÃO BASCULANTE	m3	Composição 08/2020, com preços SINAPI e cotação mercado Florianópolis					
COMPOSIÇÃO	mercado	CARGA MANUAL E TRANSPORTE MECANIZADO EM CAÇAMBA DE RESÍDUOS E ENTULHOS DE OBRA, INCLUSA DESTINAÇÃO	CH³	1	RS	100,00	RS	100,00	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7	RS	22,86	RS	16,00	
				32,47%			MAT	RS	37,67
				67,53%			MO	RS	78,33
								RS	116,00
DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES									
CÓDIGO SINAPI 102162		INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF. 01/2021_PS	M²						
INSUMO	10492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	M²	1	RS	130,00	RS	130,00	
INSUMO	20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACIO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	M	7,287	RS	12,90	RS	94,00	
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	6,381	RS	2,96	RS	18,88	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,761	RS	22,86	RS	17,39	
COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,783	RS	25,36	RS	19,85	
				88,93%			MAT	RS	249,11
				11,07%			MO	RS	31,01
								RS	280,12
CÓDIGO SEINFRA C2211		REMOÇÃO DIVISÓRIAS EM VIDRO TEMPERADO	M²	Composição SEINFRA-CE preços SINAPI					
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	RS	26,57	RS	13,28	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8	RS	22,86	RS	41,14	
				13,86%			MAT	RS	7,54
				86,14%			MO	RS	46,88
								RS	54,42
DIVISÓRIAS DE GESSO									
CÓDIGO SINAPI 96358		PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUÍAS SIMPLES, SEM VÁZIOS. AF. 07/2023	M²						
INSUMO	37586	PINO DE AÇO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇAO INDIRETA)	CENTO	0,0248	RS	50,76	RS	1,25	
INSUMO	39413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	2,106	RS	21,40	RS	45,06	
INSUMO	39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,7624	RS	7,49	RS	5,71	
INSUMO	39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,0006	RS	8,50	RS	17,00	
INSUMO	39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,5027	RS	0,33	RS	0,82	
INSUMO	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,7407	RS	2,96	RS	2,19	
INSUMO	39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,0978	RS	3,71	RS	4,07	
INSUMO	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,1868	RS	0,13	RS	2,62	
INSUMO	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,4803	RS	0,31	RS	0,14	
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,522	RS	26,57	RS	13,86	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,171	RS	22,86	RS	3,90	
				83,88%			MAT	RS	81,05
				16,12%			MO	RS	15,57
								RS	96,62
CÓDIGO SINAPI 104725		INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM Lã DE VIDRO EM PAREDE DRYWALL. AF. 07/2023	M²						
INSUMO	42490	FELTRO EM Lã DE ROCHA, 1 FACE REVESTIDA COM PAPEL ALUMINIZADO, EM ROLO, DENSIDADE = 32 KG/M3, E = 50* MM	M²	1	RS	28,23	RS	28,23	
COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,075	RS	26,57	RS	1,99	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,025	RS	22,86	RS	0,57	
				91,69%			MAT	RS	28,23
				8,31%			MO	RS	2,56
								RS	30,79
ADEQUAÇÕES NAS INSTALAÇÕES DE REDE ELÉTRICA									
CONDULETES E TOMADAS DE PAREDE									
CÓDIGO SINAPI 95728		ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022_PA	M						
INSUMO	2679	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 32 MM	M	1,0538	RS	4,36	RS	4,59	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	RS	25,15	RS	5,10	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	RS	36,56	RS	7,42	
COMPOSICAO		FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 09/2023_PS	M	1	RS	9,84	RS	9,84	
				33,05%			MAT	RS	8,91
				66,95%			MO	RS	18,04
								RS	26,95
CÓDIGO SINAPI 95727		ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2022_PA	M						
INSUMO	2678	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	1,0538	RS	2,82	RS	2,97	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,122	RS	25,15	RS	3,06	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,122	RS	36,56	RS	4,46	
COMPOSICAO		FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF. 09/2023_PS	M	1	RS	9,84	RS	9,84	
				32,52%			MAT	RS	6,61
				67,48%			MO	RS	13,72
								RS	20,33
CÓDIGO SINAPI 91885		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UNID.						
INSUMO	1892	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	RS	1,67	RS	1,67	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	RS	25,15	RS	5,50	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	RS	36,56	RS	8,00	



CÓDIGO SINAPI 91856		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M				
INSUMO	2690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,017	R\$	4,35	R\$ 4,42
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	R\$	25,15	R\$ 3,74
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	R\$	36,56	R\$ 5,44
				41,19%		MAT	R\$ 5,60
				58,81%		MO	R\$ 8,00
							R\$ 13,60

CÓDIGO SINAPI 91854		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M				
INSUMO	2698	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,017	R\$	2,54	R\$ 2,58
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	R\$	25,15	R\$ 3,37
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	R\$	36,56	R\$ 4,89
				66,39%		MAT	R\$ 7,20
				33,61%		MO	R\$ 3,64
							R\$ 10,84

CÓDIGO SINAPI 91924		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M				
INSUMO	1013	450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,2434	R\$	1,50	R\$ 1,86
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$	3,97	R\$ 0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	R\$	25,15	R\$ 0,57
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	R\$	36,56	R\$ 0,84
				62,65%		MAT	R\$ 2,07
				37,35%		MO	R\$ 1,23
							R\$ 3,30

CÓDIGO SINAPI 91926		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				
INSUMO	1014	450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	R\$	2,38	R\$ 2,95
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$	3,97	R\$ 0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	R\$	25,15	R\$ 0,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	R\$	36,56	R\$ 1,06
				67,38%		MAT	R\$ 3,21
				32,62%		MO	R\$ 1,55
							R\$ 4,76

CÓDIGO SINAPI 91928		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M				
INSUMO	981	450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2434	R\$	3,94	R\$ 4,89
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$	3,97	R\$ 0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	R\$	25,15	R\$ 0,98
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,039	R\$	36,56	R\$ 1,42
				71,53%		MAT	R\$ 5,24
				28,47%		MO	R\$ 2,08
							R\$ 7,32

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL, ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO DN 25 MM (3/4")	UNID	1	R\$	2,45	R\$ 2,44
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X3/4"	UNID	2	R\$	0,41	R\$ 0,82
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 7,80
				52,94%		MO	R\$ 8,78
							R\$ 16,58

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL PERFILADO PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PERFILADO PI ELETRODUTO 1"	UNID	1	R\$	3,96	R\$ 3,96
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X1"	UNID	2	R\$	0,60	R\$ 1,20
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 8,70
				52,94%		MO	R\$ 9,78
							R\$ 18,48

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA PARA ELETRODUTO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA PI ELETRODUTO 3/4"	UNID	1	R\$	2,45	R\$ 2,45
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X1"	UNID	2	R\$	0,41	R\$ 0,82
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	R\$	0,39	R\$ 0,78
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	R\$	0,48	R\$ 0,96
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				47,06%		MAT	R\$ 7,81
				52,94%		MO	R\$ 8,78
							R\$ 16,59

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		CONECTOR RETO DE PVC DN 25 MM (3/4"), PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	CONECTOR RETO DE PVC DN 25 MM (3/4")	UNID	1	R\$	2,64	R\$ 3,89
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				13,14%		MAT	R\$ 1,52
				86,86%		MO	R\$ 10,06
							R\$ 11,58

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		CONECTOR RETO DE PVC 1", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	CONECTOR RETO DE PVC 1", PARA ELETRODUTOS	UNID	1	R\$	2,91	R\$ 3,89
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	25,15	R\$ 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	R\$	36,56	R\$ 6,86
				13,14%		MAT	R\$ 1,52
				86,86%		MO	R\$ 10,06
							R\$ 11,58

CÓDIGO SINAPI 97238 - ALTERADA (CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA ELETROCALHAS)		ELETROCALHA PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA, FIXAÇÃO E TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	FIXAÇÃO ALTERADA - COMPOSIÇÃO AUXILIAR 91170 : TAMPA ACRESCENTADA			
INSUMO	MERCADO	ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM	M	0,982	R\$	15,47	R\$ 15,19
INSUMO	MERCADO	EMENDA (TIPO JUNÇÃO TELESCÓPICA) PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM	UNID	0,333	R\$	3,58	R\$ 1,19
INSUMO	MERCADO	TAMPA PARA ELETROCALHA LISA OU PERFORADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM	M	0,982	R\$	8,48	R\$ 8,32
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	R\$	28,23	R\$ 2,56
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	R\$	37,23	R\$ 3,38
COMPOSICAO	91170 - ALTERADA	A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM SUPORTE PARA SUSPENSÃO VERTICAL	M	1	R\$	1,85	R\$ 1,85
COMPOSICAO	91170 - ALTERADA	MO - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM SUPORTE PARA SUSPENSÃO VERTICAL	M	1	R\$	4,27	R\$ 4,27
						MAT	R\$ 26,55
						MO	R\$ 10,21
							R\$ 36,76

CÓDIGO SINAPI 97278 - ALTERADA (CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA ELETROCALHAS)		CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA, PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça e acrescentada tampa			
INSUMO	MERCADO	CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM	UNID	1	R\$	12,71	R\$ 12,71
INSUMO	MERCADO	TAMPA CURVA DE INVERSÃO PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM	UNID	1	R\$	8,48	R\$ 8,48
INSUMO	MERCADO	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA LISA OU PERFURADA	UNID	4	R\$	2,30	R\$ 9,20
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4"x3/4"	UNID	16,8	R\$	0,41	R\$ 6,88
INSUMO	MERCADO	ARRUELA SIMPLES 1/4"	UNID	16,8	R\$	0,14	R\$ 2,35
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	16,8	R\$	0,48	R\$ 8,06
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,274	R\$	28,23	R\$ 7,73
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,274	R\$	37,23	R\$ 10,20
					MAT		R\$ 47,68
					MO		R\$ 17,93
							R\$ 65,61

CÓDIGO SINAPI 97315 - ALTERADA (CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA ELETROCALHAS)		TÉ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E 75MM E ALTURA DE 50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada espessura chapa e Acrescentada tampa			
INSUMO	MERCADO	TÉ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM	UNID	1	R\$	30,31	R\$ 30,31
INSUMO	MERCADO	TAMPA TÉ HORIZONTAL PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 75MM E ALTURA 50MM	UNID	1	R\$	8,48	R\$ 8,48
INSUMO	MERCADO	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA LISA OU PERFURADA	UNID	4	R\$	2,30	R\$ 9,20
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4"x3/4"	UNID	25,2	R\$	0,41	R\$ 10,33
INSUMO	MERCADO	ARRUELA SIMPLES 1/4"	UNID	25,2	R\$	0,14	R\$ 3,52
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	25,2	R\$	0,48	R\$ 12,09
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,366	R\$	28,23	R\$ 10,33
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,366	R\$	37,23	R\$ 13,62
					MAT		R\$ 73,93
					MO		R\$ 23,95
							R\$ 97,88

CÓDIGO SINAPI 97315 - ALTERADA (CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA ELETROCALHAS)		TÉ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 75MM E ALTURA DE 50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada espessura chapa e Acrescentada tampa			
INSUMO	MERCADO	TÉ HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM	UNID	1	R\$	34,37	R\$ 34,37
INSUMO	MERCADO	TAMPA TÉ HORIZONTAL PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM	UNID	1	R\$	8,48	R\$ 8,48
INSUMO	MERCADO	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA LISA OU PERFURADA	UNID	4	R\$	2,30	R\$ 9,20
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4"x3/4"	UNID	25,2	R\$	0,41	R\$ 10,33
INSUMO	MERCADO	ARRUELA SIMPLES 1/4"	UNID	25,2	R\$	0,14	R\$ 3,52
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	25,2	R\$	0,48	R\$ 12,09
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,366	R\$	28,23	R\$ 10,33
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,366	R\$	37,23	R\$ 13,62
					MAT		R\$ 77,99
					MO		R\$ 23,95
							R\$ 101,94

CÓDIGO SINAPI 97256 - ALTERADA (CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA ELETROCALHAS)		REDUÇÃO PARA ELETROCALHA, PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, (150X100) MM E ALTURA DE 50MM, COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada largura redução e acrescentada tampa			
INSUMO	MERCADO	REDUÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (150X100) MM X 50MM	UNID	1	R\$	17,39	R\$ 17,39
INSUMO	MERCADO	TALA PARA EMENDA DE ELETROCALHA LISA OU PERFURADA	UNID	4	R\$	2,30	R\$ 9,20
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/2" X 1/2"	UNID	16,8	R\$	0,28	R\$ 4,70
INSUMO	MERCADO	ARRUELA SIMPLES 1/2"	UNID	16,8	R\$	0,14	R\$ 2,35
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	16,8	R\$	0,48	R\$ 8,06
INSUMO	MERCADO	TAMPA PARA REDUÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (150X100) MM X 50MM	UNID	1	R\$	8,48	R\$ 8,48
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R\$	28,23	R\$ 6,77
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R\$	37,23	R\$ 8,93
					MAT		R\$ 50,18
					MO		R\$ 15,70
							R\$ 65,88

CÓDIGO SINAPI 96562		SUPORTE PARA ELETROCALHA EM AÇO GALVANIZADO, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 75MM FIXADO EM LAJE	UNID	Alterado insumo			
INSUMO	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	UN	7	R\$	1,43	R\$ 10,01
INSUMO	11976	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	2,2222	R\$	1,57	R\$ 3,48
INSUMO	MERCADO	SUPORTE PARA ELETROCALHA EM AÇO GALVANIZADO, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 75MM FIXADO EM LAJE	UNID	1	R\$	3,83	R\$ 3,83
INSUMO	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	1,1111	R\$	3,90	R\$ 3,88
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	7	R\$	0,39	R\$ 2,73
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1711	R\$	25,15	R\$ 4,30
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7528	R\$	36,56	R\$ 27,52
					MAT		R\$ 23,93
					MO		R\$ 31,82
							R\$ 55,75

CÓDIGO SINAPI 91856		ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M				
INSUMO	2690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,017	R\$	4,35	R\$ 4,42
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140	R\$	25,15	R\$ 3,74
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,140	R\$	36,56	R\$ 5,44
				41,19%	MAT		R\$ 5,60
				58,81%	MO		R\$ 8,00
							R\$ 13,60

CÓDIGO SINAPI 91854		ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M				
INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,017	R\$	2,54	R\$ 2,58
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	R\$	25,15	R\$ 3,37
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	R\$	36,56	R\$ 4,89
				66,39%	MAT		R\$ 7,20
				33,61%	MO		R\$ 3,64
							R\$ 10,84

CÓDIGO SINAPI 91924		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M				
INSUMO	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,2434	R\$	1,50	R\$ 1,86
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$	3,97	R\$ 0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	R\$	25,15	R\$ 0,57
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	R\$	36,56	R\$ 0,84
				62,65%	MAT		R\$ 2,07
				37,35%	MO		R\$ 1,23
							R\$ 3,30

CÓDIGO SINAPI 91926		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M				
INSUMO	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1,0 KV	M	1,2434	R\$	2,38	R\$ 2,95
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$	3,97	R\$ 0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	R\$	25,15	R\$ 0,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	R\$	36,56	R\$ 1,06
				67,38%	MAT		R\$ 3,21
				32,62%	MO		R\$ 1,55
							R\$ 4,76

CÓDIGO SINAPI 91928		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM2, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	M				
INSUMO	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V	M	1,2434	R\$	3,94	R\$ 4,89
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	R\$	3,97	R\$ 0,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030	R\$	25,15	R\$ 0,98
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030	R\$	36,56	R\$ 1,42
				71,53%	MAT		R\$ 5,24
				28,47%	MO		R\$ 2,08
							R\$ 7,32

CÓDIGO SINAPI 91945 (MO) e 1535 (MAT)		TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID				
INSUMO	1535	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1	R\$	5,62	R\$ 5,62
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	R\$	36,56	R\$ 6,83

			51,23%	MAT	RS	6,38
			48,77%	MO	RS	6,07
					RS	12,45

CÓDIGO SINAPI 91945 (MO) e 1585 (MAT)	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID				
INSUMO	1585	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1	RS	5,52
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,187	RS	36,56
				50,84%	MAT	6,28
				49,16%	MO	6,07
					RS	12,35

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1"	UNID				
INSUMO	MERCADO	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1"	UNID	1	RS	2,26
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIAMETRO 5/16X1"	UNID	2	RS	0,60
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UNID	2	RS	0,39
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	RS	0,48
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	36,56
				47,06%	MAT	8,94
				52,94%	MO	10,06
					RS	19,00

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada	CONECTOR RETO DE PVC 1", PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID				
INSUMO	MERCADO	CONECTOR RETO DE PVC 1", PARA ELETRODUTOS	UNID	1	RS	2,91
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	36,56
				13,14%	MAT	1,90
				86,86%	MO	12,59
					RS	14,49

**ADEQUAÇÃO NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA**

CÓDIGO SINAPI 93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF.	UNID.				
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PS	UN	1	RS	1,02
INSUMO	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRIILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	RS	8,30
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	RS	36,56
				83,64%	MAT	9,60
				16,36%	MO	1,88
					RS	11,48

CÓDIGO SINAPI 93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF.	UNID.				
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PS	UN	1	RS	1,02
INSUMO	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRIILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	RS	8,30
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	RS	36,56
				79,21%	MAT	9,70
				20,79%	MO	2,55
					RS	12,25

**LUMINÁRIAS E LÂMPADAS**

CÓDIGO SINAP 97588 - Alterada	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 9 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3806	RS	36,56
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1586	RS	25,15
INSUMO	mercado	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 4 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 9 W, SEM REATOR	UN	1	RS	187,13
				92,35%	MAT	189,34
				7,65%	MO	15,68
					RS	205,02

CÓDIGO SINAP 100902	LÂMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_02/2020_PS	UN				
INSUMO	12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	2	RS	4,22
INSUMO	39386	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 9/10 W, BASE G13	UN	1	RS	6,28
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1033	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2478	RS	36,56
				61,24%	MAT	16,14
				38,76%	MO	10,22
					RS	26,36

**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

CÓDIGO SINAPI 97599 - alterada	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA 60 LEDs SLIM, CAPACIDADE LUMINOSA 200 LUMENS, BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
INSUMO	mercado	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA 60 LEDs SLIM, CAPACIDADE LUMINOSA 200 LUMENS, BIVOLT	UN	1	RS	60,93
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795	RS	36,56
				89,33%	MAT	61,97
				10,67%	MO	7,40
					RS	69,37

CÓDIGO SINAPI 97599	PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, 24x18, VERMELHA COM ADESIVOS COM A PALAVRA "SAÍDA" E SETE INDICATIVAS, 120 LUMENS, BIVOLT	UN				
INSUMO	mercado	PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, 24x18, VERMELHA COM ADESIVOS COM A PALAVRA "SAÍDA" E SETE INDICATIVAS, 120 LUMENS, BIVOLT	UN	1	RS	72,06
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1795	RS	36,56
				63,41%	MAT	51,05
				36,59%	MO	29,45
					RS	80,50

CÓDIGO SINAPI 95780	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2022	UN				
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA SE, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2	RS	0,20
INSUMO	14054	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1	RS	17,45
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,255	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,255	RS	36,56
				59,34%	MAT	19,69
				40,66%	MO	13,49
					RS	33,18

CÓDIGO SINAPI 92381	JOELHO 45 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_10/2020	UN				
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013	RS	15,12
INSUMO	3444	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 1"	UN	1	RS	20,13
INSUMO	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCO)	L	0,003	RS	40,60
COMPOSICAO	88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,735	RS	24,02
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,735	RS	32,53
				40,98%	MAT	25,40
				59,02%	MO	36,59
					RS	61,99

CÓDIGO SINAPI 91872 - alterado	ELETRODUTO GALVANIZADO DE 1 POLEGADA INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
INSUMO	mercado	ELETRODUTO GALVANIZADO DE 1 POLEGADA INSTALADO EM PAREDE	M	1	RS	7,06
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197	RS	36,56
				46,68%	MAT	8,97
				53,32%	MO	10,24
					RS	19,21

CÓDIGO SINAPI 91924 - alterado	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO, 1,5 MM2, ANTI-CHAMA, DUAS VIAS - FORNECIMENTO E	M				
INSUMO	mercado	CABO FLEXÍVEL BLINDADO 1,5MM, DUAS VIAS	M	1	RS	6,21
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHTAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	RS	3,97
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	RS	25,15
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	RS	36,56
				62,65%	MAT	4,79

						37,35%	MO	RS	2,86
								RS	7,65

ADEQUAÇÕES NAS INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

CONDULETES E TOMADAS E PAREDE

CÓDIGO SINAPI 95728		ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M						
INSUMO	2679	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 32 MM	M	1,0538	RS	4,36	RS	4,59	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	RS	25,15	RS	5,10	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,203	RS	36,56	RS	7,42	
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF_03/2015	M	1	RS	9,84	RS	9,84	
				33,05%			MAT	RS	8,91
				66,95%			MO	RS	18,04
								RS	26,95

CÓDIGO SINAPI 95727		ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2022_PA	M						
INSUMO	2678	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	1,0538	RS	2,84	RS	2,99	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,122	RS	25,53	RS	3,11	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,122	RS	40,02	RS	4,88	
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF_09/2023_PS	M	1	RS	9,91	RS	9,91	
				31,97%			MAT	RS	6,68
				68,03%			MO	RS	14,21
								RS	20,89

CÓDIGO SINAPI 91885		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UNID.						
INSUMO	1892	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	RS	1,67	RS	1,67	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	RS	25,15	RS	5,50	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	RS	36,56	RS	8,00	
				22,57%			MAT	RS	3,42
				77,43%			MO	RS	11,75
								RS	15,17

CÓDIGO SINAPI 91884		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UNID.						
INSUMO	1891	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1	RS	1,19	RS	1,19	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197	RS	25,15	RS	4,95	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197	RS	36,56	RS	7,20	
				20,60%			MAT	RS	2,75
				79,40%			MO	RS	10,59
								RS	13,34

CÓDIGO SINAPI 91893 - alterada		JOELHO 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, COM BOLSA, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UNID.	Alterado insumo para preço de mercado					
INSUMO	mercado	JOELHO 90 GRAUS, DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1	RS	4,09	RS	4,09	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	RS	25,15	RS	6,03	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	RS	36,56	RS	8,77	
				32,13%			MAT	RS	6,07
				67,87%			MO	RS	12,82
								RS	18,89

CÓDIGO SINAPI 91856		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M						
INSUMO	2690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,017	RS	4,35	RS	4,42	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	RS	25,15	RS	3,74	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,149	RS	36,56	RS	5,44	
				41,19%			MAT	RS	5,60
				58,81%			MO	RS	8,00
								RS	13,60

CÓDIGO SINAPI 91854		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M						
INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,017	RS	2,54	RS	2,58	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	RS	25,15	RS	3,37	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	RS	36,56	RS	4,89	
				66,39%			MAT	RS	7,20
				33,61%			MO	RS	3,64
								RS	10,84

CÓDIGO SINAPI 91885 - alterado		ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 32 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	Substituido o insumo por valor de mercado					
INSUMO	mercado	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 32 MM (1")	UN	1	RS	1,36	RS	1,36	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	RS	25,15	RS	5,50	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	RS	36,56	RS	8,00	
				22,57%			MAT	RS	3,35
				77,43%			MO	RS	11,51
								RS	14,86

CÓDIGO SINAPI 91885 - alterado		ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	Substituido o insumo por valor de mercado					
INSUMO	mercado	ADAPTADOR CONDULETE PVC BRANCO DN 25 MM (3/4")	UN	1	RS	0,90	RS	0,90	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	RS	25,15	RS	5,50	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219	RS	36,56	RS	8,00	
				22,57%			MAT	RS	3,25
				77,43%			MO	RS	11,15
								RS	14,40

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL, ELETROCALHA PARA ELETRODUTO DN 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Alterada peça					
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO DN 25 MM (3/4")	UNID	1	RS	2,45	RS	2,45	
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIÂMETRO 5/16X3/4"	UNID	2	RS	0,41	RS	0,82	
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	UNID	2	RS	0,39	RS	0,78	
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	RS	0,48	RS	0,96	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	25,15	RS	4,72	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	36,56	RS	6,86	
				47,06%			MAT	RS	7,81
				52,94%			MO	RS	8,78
								RS	16,59

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL PERFILADO PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça					
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PERFILADO P/ ELETRODUTO 1"	UNID	1	RS	3,96	RS	3,96	
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIÂMETRO 5/16X1"	UNID	2	RS	0,60	RS	1,20	
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	UNID	2	RS	0,39	RS	0,78	
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	RS	0,48	RS	0,96	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	25,15	RS	4,72	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	36,56	RS	6,86	
				47,06%			MAT	RS	8,70
				52,94%			MO	RS	9,78
								RS	18,48

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		SAÍDA HORIZONTAL ELETROCALHA PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça					
INSUMO	MERCADO	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 1"	UNID	1	RS	2,26	RS	2,26	
INSUMO	MERCADO	PARAFUSO COM LENTILHA AUTOTRAVANTE DIÂMETRO 5/16X1"	UNID	2	RS	0,60	RS	1,20	
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	UNID	2	RS	0,39	RS	0,78	
INSUMO	39997	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	2	RS	0,48	RS	0,96	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	25,15	RS	4,72	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	36,56	RS	6,86	
				47,06%			MAT	RS	7,90
				52,94%			MO	RS	8,88
								RS	16,78

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		CONECTOR RETO DE PVC DN 25 MM (3/4"), PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	Alterada peça				
INSUMO	MERCADO	CONECTOR RETO DE PVC DN 25 MM (3/4")	UNID	1	RS	2,64	RS	2,64
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	25,15	RS	4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	36,56	RS	6,86
				13,14%		MAT	RS	1,87
				86,86%		MO	RS	12,35

RS 14,22

CÓDIGO SINAPI 97249 - alterada		CONECTOR RETO DE PVC 1". PARA ELETRODUTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	Alterada peça			
INSUMO	MERCADO	CONECTOR RETO DE PVC 1". PARA ELETRODUTOS	UNID.	1	RS	2,91	RS 2,91
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	25,15	RS 4,72
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1879	RS	36,56	RS 6,86
				13,14%		MAT	RS 1,90
				86,86%		MO	RS 12,59
							RS 14,49

CÓDIGO SINAPI 104402		CONDULETE DE PVC, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.				
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2	RS	0,20	RS 0,40
INSUMO	39331	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1	RS	9,78	RS 9,78
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,292	RS	25,15	RS 7,34
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	29,20%	RS	36,56	RS 10,67
				48,11%		MAT	RS 13,56
				51,89%		MO	RS 14,63
							RS 28,19

CÓDIGO SINAPI 104403		CONDULETE DE PVC, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 10/2022	UNID.				
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA	UN	2	RS	0,20	RS 0,40
INSUMO	39332	CONDULETE EM PVC, TIPO "C", SEM TAMPA, DE 1"	UN	1	RS	12,29	RS 12,29
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3618	RS	25,15	RS 9,09
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,18%	RS	36,56	RS 13,22
				44,62%		MAT	RS 15,62
				55,38%		MO	RS 19,38
							RS 35,00

CÓDIGO SINAPI 98307		TOMADA RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 11/2019	UN				
INSUMO	38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA+ SUPORTE +	UN	1	RS	37,34	RS 37,34
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	RS	25,15	RS 5,18
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	RS	36,56	RS 7,53
				77,85%		MAT	RS 39,01
				22,05%		MO	RS 11,04
							RS 50,05

CÓDIGO SINAPI 98302		PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 11/2019	UNID.				
INSUMO	39596	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 5E, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	UN	1	RS	718,39	RS 718,39
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2007	RS	25,15	RS 155,94
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2007	RS	36,56	RS 226,69
				69,85%		MAT	RS 769,10
				30,15%		MO	RS 331,92
							RS 1.101,02

#### CABEAMENTO E ACESSÓRIOS

CÓDIGO SINAPI 98307 - alterada		CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 5 E (CAT 5E) PARA CABOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	substituido insumo			
INSUMO	39602	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 5 E (CAT 5E) PARA CABOS	UN	1	RS	1,89	RS 1,89
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	RS	25,15	RS 5,18
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062	RS	36,56	RS 7,53
				24,40%		MAT	RS 3,56
				75,60%		MO	RS 11,04
							RS 14,60

CÓDIGO SINAPI 98295 - alterada		CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 11/2019	M				
INSUMO	43972	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM)	UN	1,05	RS	6,32	RS 6,63
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0028	RS	25,15	RS 0,07
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0028	RS	36,56	RS 0,10
				98,08%		MAT	RS 6,67
				1,92%		MO	RS 0,13
							RS 6,80

#### SERVIÇOS DE PINTURA

CÓDIGO SINAPI 88495		EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL, AF_ 04/2019	M²				
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0401	RS	1,61	RS 0,06
INSUMO	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	0,7288	RS	4,78	RS 3,48
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2459	RS	33,65	RS 8,27
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,082	RS	22,86	RS 1,87
				38,31%		MAT	RS 5,24
				61,69%		MO	RS 8,44
							RS 13,68

CÓDIGO SINAPI 88495 - alterada		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM BEGE, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M²	Alterado insumo			
INSUMO	7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	RS	26,29	RS 6,00
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	RS	33,65	RS 2,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	RS	22,86	RS 0,50
				41,41%		MAT	RS 3,62
				58,59%		MO	RS 5,12
							RS 8,74

CÓDIGO SINAPI 88495		FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_ 04/2023	M²				
INSUMO	6085	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	RS	7,06	RS 1,17
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	RS	33,65	RS 2,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	RS	22,86	RS 0,50
				41,41%		MAT	RS 1,62
				58,59%		MO	RS 2,29
							RS 3,91

CÓDIGO SINAPI 88495- alterada		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM COR PALHA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, UMA DEMÃO.	M²				
INSUMO	7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR PALHA	L	0,2285	RS	26,29	RS 6,00
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	RS	33,65	RS 2,24
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	RS	22,86	RS 0,50
				41,41%		MAT	RS 3,62
				58,59%		MO	RS 5,12
							RS 8,74

CÓDIGO SINAPI 100718		COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA, AF_ 01/2020	m				
INSUMO	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,02	RS	10,21	RS 0,20
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0412	RS	33,65	RS 1,38
				26,92%		MAT	RS 0,43
				73,08%		MO	RS 1,15
							RS 1,58

CÓDIGO SINAPI 88489		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM BEGE, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M²				
INSUMO	7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	RS	26,29	RS 6,00
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	RS	33,65	RS 5,48
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	RS	22,86	RS 1,24
				56,12%		MAT	RS 7,14
				43,88%		MO	RS 5,58
							RS 12,72

CÓDIGO SINAPI 102193		LIxAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA, AF_ 01/2021	M²				
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NÚMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4	RS	1,61	RS 0,64
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0541	RS	33,65	RS 1,82
				23,82%		MAT	RS 0,59
				76,18%		MO	RS 1,87
							RS 2,46

CÓDIGO SINAPI 102219		PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_ 01/2021	M²				
INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,014	RS	22,32	RS 0,31
INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1403	RS	38,88	RS 5,45
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3805	RS	33,65	RS 12,80
				42,68%		MAT	RS 7,92

57,32%	MO	R\$	10,64
		R\$	18,56

#### ADMINISTRAÇÃO LOCAL

CÓDIGO SINAPI	100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	R\$	1,34	R\$ 1,34
INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	R\$	0,04	R\$ 0,04
INSUMO	40945	TECNICO DE EDIFICACOES (HORISTA)	H	1	R\$	21,66	R\$ 21,66
INSUMO	43469	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	0,07	R\$ 0,07
INSUMO	43493	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	0,71	R\$ 0,71
COMPOSICAO	100535	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TECNICO DE EDIFICACOES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	H	1	R\$	0,44	R\$ 0,44
				8,90%	MAT		R\$ 2,16
				91,10%	MO		R\$ 22,10
							R\$ 24,26

CÓDIGO SINAPI	90778	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				Utilizado por similaridade
INSUMO	2707	ENGENHEIRO ELETRICISTA PLENO (HORISTA)	H	1	R\$	128,22	R\$ 128,22
INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	R\$	1,34	R\$ 1,34
INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1	R\$	0,04	R\$ 0,04
INSUMO	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	0,01	R\$ 0,01
INSUMO	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1	R\$	0,74	R\$ 0,74
COMPOSICAO	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTADE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1	R\$	2,17	R\$ 2,17
				1,61%	MAT		R\$ 2,13
				98,39%	MO		R\$ 130,39
							R\$ 132,52

#### LIMPEZA FINAL

CÓDIGO SINAPI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2				
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,097	R\$	22,86	R\$ 2,21
				16,13%	MAT		R\$ 0,36
				83,87%	MO		R\$ 1,85
							R\$ 2,21



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO DO FORUM TRABALHISTA DE RIO DO SUL  
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA  
Endereço: Rua XV de Novembro, 1301, Laranjeiras. Rio do Sul/SC

ITEM	SERVIÇOS	ÍNDICE	PRAZO DE EXECUÇÃO						VALOR	VALOR
									SERVIÇO	PLANILHA
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S/ BDI	C/ BDI
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 1.272,86	R\$ 1.542,71
1.1	Organização do canteiro	1,75%	R\$ 1.542,71						R\$ 1.272,86	R\$ 1.542,71
2.0	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES								R\$ 3.970,15	R\$ 4.798,70
2.1	Demolições e remoções	5,45%	R\$ 2.866,06				R\$ 1.932,64		R\$ 3.970,15	R\$ 4.798,70
3.0	DIVISÓRIAS								R\$ 30.490,46	R\$ 36.913,53
3.1	Divisórias em vidro temperado com estrutura em alumínio anodizado natural	34,05%			R\$ 15.010,33		R\$ 15.010,33		R\$ 24.793,59	R\$ 30.020,66
3.2	Divisórias navais	3,93%	R\$ 3.458,55						R\$ 2.863,28	R\$ 3.458,55
3.3	Divisórias gesso acartonado	3,89%		R\$ 3.434,32					R\$ 2.833,60	R\$ 3.434,32
4.0	ADEQUAÇÕES NAS INSTALAÇÕES ELÉTRICA								R\$ 13.293,58	R\$ 16.111,82
4.1	Condutos e Tomadas de Parede	8,92%		R\$ 3.934,93	R\$ 3.934,93				R\$ 6.493,28	R\$ 7.869,86
4.2	Eletrocalhas, Eletrodutos e Fiação	6,89%			R\$ 3.040,93	R\$ 3.040,93			R\$ 5.018,04	R\$ 6.081,87
4.3	Adequação Quadro de Distribuição de Energia	0,07%					R\$ 57,52		R\$ 47,46	R\$ 57,52
4.4	Luminárias e Lâmpadas	0,85%							R\$ 620,92	R\$ 752,56
4.5	Prevenção e Combate a Incêndio	1,53%					R\$ 1.350,02		R\$ 1.113,88	R\$ 1.350,02
5.0	ADEQUAÇÕES NAS INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO								R\$ 16.748,16	R\$ 20.298,77
5.1	Condutos e Tomadas de Parede	11,20%			R\$ 4.941,54	R\$ 4.941,54			R\$ 8.154,36	R\$ 9.883,09
5.2	Cabeamento e Acessórios	11,80%				R\$ 5.207,84	R\$ 5.207,84		R\$ 8.593,80	R\$ 10.415,69
6.0	SERVIÇOS DE PINTURA								R\$ 3.182,12	R\$ 3.856,73
6.1	Serviços de pintura em alvenaria	4,09%						R\$ 3.610,72	R\$ 2.979,14	R\$ 3.610,72
6.2	Serviços de pintura em madeira	0,28%						R\$ 246,01	R\$ 202,98	R\$ 246,01
7.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								R\$ 3.378,20	R\$ 4.094,38
7.1	Administração local	4,64%	R\$ 384,87	R\$ 360,31	R\$ 1.310,20	R\$ 642,82	R\$ 1.183,28	R\$ 217,00	R\$ 3.378,20	R\$ 4.094,38
8.0	LIMPEZA FINAL								R\$ 486,20	R\$ 589,27
8.1	Limpeza final	0,67%						R\$ 589,27	R\$ 486,20	R\$ 589,27
VALORES DAS PARCELAS (SEM BDI)									R\$ 72.821,74	
VALORES DAS PARCELAS (COM BDI)			R\$			58.052,82	R\$	30.157,20		R\$ 88.205,92
ÍNDICE TOTAL DA PARCELA					65,82%			34,19%		
ÍNDICE TOTAL ACUMULADO					65,82%			100,00%		