



## Prefeitura de Joinville

### EDITAL SEI Nº 4414487/2019 - SAP.UPR

Joinville, 20 de agosto de 2019.

#### CONCORRÊNCIA Nº 214/2019

#### **LICITAÇÃO COM LOTE EXCLUSIVO PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E LOTE DE LIVRE DISPUTA**

O Município de Joinville, com sede na Avenida Hermann August Lepper, nº 10, Saguçu, Joinville/SC – CEP 89.221-005, por intermédio da Unidade de Processos da Secretaria de Administração e Planejamento, inscrita no CNPJ sob nº 83.169.623/0001-10, torna público que fará realizar licitação na modalidade de **CONCORRÊNCIA**, sob o regime de execução indireta de empreitada por preço unitário, do tipo **MENOR PREÇO POR LOTE**, destinada a **contratação de empresa para execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão, novas instalações internas, novas instalações de cabeamento estruturado da Casa Museu Fritz Alt e Anexo e a execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão do Ginásio Abel Schulz, em substituição à Entrada de Energia em Média Tensão (Subestação Transformadora de Energia) fora de padrão da Concessionária de Energia**, a ser regido pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, Decreto Municipal nº 28.024, de 09 de dezembro de 2016, Decreto Municipal nº 27.082, de 28 de junho de 2016, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações posteriores e demais normas federais, estaduais e municipais vigentes e condições a seguir:

#### 1 – DATAS, LOCAIS E HORÁRIOS

1.1 – Os envelopes com a documentação para habilitação e proposta comercial deverão ser entregues até **09h00** do dia **23/09/2019**, na Unidade de Processos da Secretaria de Administração e Planejamento, endereço acima citado.

1.2 – A abertura dos envelopes nº 01 (documentação para habilitação) será às **09h05** do dia **23/09/2019**.

#### 2 – DO OBJETO

2.1 – Esta licitação tem por objeto a **contratação de empresa para execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão, novas instalações internas, novas instalações de cabeamento estruturado da Casa Museu Fritz Alt e Anexo e a execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão do Ginásio Abel Schulz, em substituição à Entrada de Energia em Média Tensão (Subestação Transformadora de Energia) fora de padrão da Concessionária de Energia**, conforme anexo IV, do edital.

2.2 – O valor máximo admitido para a contratação é de R\$ 151.832,24 (cento e cinquenta e um mil oitocentos e trinta e dois reais e vinte e quatro centavos), conforme disposto no Anexo I, deste edital.

2.3 - O **LOTE 2** da presente licitação é **destinado exclusivamente à participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**, consoante o art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações posteriores e Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015.

#### 3 - DOS RECURSOS PARA ATENDER AS DESPESAS

3.1 – As despesas decorrentes desta licitação serão cobertas por meio das seguintes dotações orçamentárias:

**116/2019** - 0.74001.13.451.14.1.2069.0.449000 (100)

**111/2019** - 0.73001.27.451.14.1.2068.0.449000 (100)

#### 4 – DA DOCUMENTAÇÃO DISPONÍVEL (anexos)

4.1 – Os documentos relacionados a seguir fazem parte integrante deste processo:

4.1.1 – **Anexo I** – Valor estimado/máximo.

4.1.2 – **Anexo II** – Minuta do contrato.

4.1.3 – **Anexo III** – Declaração de que o proponente cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal.

4.1.4 – **Anexo IV** – Contendo:

##### LOTE 1:

- a. Memorial Descritivo;
- b. Projeto Elétrico (03 pranchas) e Projeto Cabeamento Estruturado (02 pranchas);
- c. Planilha Orçamentária Sintética;
- d. Planilha Orçamentária Analítica;
- e. Cronograma físico-financeiro.

##### LOTE 2:

- a. Memorial Descritivo;

- b. Projeto Elétrico (04 pranchas);
- c. Planilha Orçamentária Sintética;
- d. Planilha Orçamentária Analítica;
- e. Cronograma Físico-Financeiro.

## 5 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

5.1 – Poderão participar desta licitação os interessados que atenderem as exigências estabelecidas neste edital.

5.1.1 - O **LOTE 2** da presente licitação é **destinado exclusivamente à participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte**, consoante o art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e alterações posteriores e Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, que atendam às exigências estabelecidas neste edital.

### 5.2 – Não será admitida a participação de proponentes:

- 5.2.1 – Em consórcio;
- 5.2.2 – Em falência ou concordata, que se encontre em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- 5.2.3 – Punidos com suspensão do direito de licitar ou contratar com a Administração, inscritos ou não no Cadastro Central de Fornecedores do Município de Joinville, durante o prazo estabelecido para a penalidade;
- 5.2.4 – Que tenha sido declarado inidôneo por qualquer órgão da Administração direta ou indireta, com qualquer órgão PÚBLICO FEDERAL, ESTADUAL, MUNICIPAL ou do DISTRITO FEDERAL;
- 5.2.5 – Cujos diretores, gerentes, sócios e empregados sejam servidores ou dirigentes da Administração Pública Municipal;
- 5.2.6 – Direta ou indiretamente, autores, pessoas físicas ou jurídicas, que participaram da elaboração do projeto básico ou executivo, nem empresa, isoladamente ou em conjunto, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou do qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- 5.2.7 – Cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto da licitação.

## 6 – DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA

6.1 – Os proponentes deverão entregar, até a data, hora e local mencionados no item “1” deste edital, 2 (dois) invólucros distintos e fechados, contendo o primeiro - Nº 01 - a “**habilitação**” e o segundo - Nº 02 - a “**proposta comercial**”.

6.1.1 – Nos invólucros deverão constar:

### INVÓLUCRO Nº 01: LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 214/2019

#### MUNICÍPIO DE JOINVILLE

**Objeto:** Contratação de empresa para execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão, novas instalações internas, novas instalações de cabeamento estruturado da Casa Museu Fritz Alt e Anexo e a execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão do Ginásio Abel Schulz, em substituição à Entrada de Energia em Média Tensão (Subestação Transformadora de Energia) fora de padrão da Concessionária de Energia.

#### DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

PROPONENTE: \_\_\_\_\_

### INVÓLUCRO Nº 02: LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA Nº 214/2019

#### MUNICÍPIO DE JOINVILLE

**Objeto:** Contratação de empresa para execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão, novas instalações internas, novas instalações de cabeamento estruturado da Casa Museu Fritz Alt e Anexo e a execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão do Ginásio Abel Schulz, em substituição à Entrada de Energia em Média Tensão (Subestação Transformadora de Energia) fora de padrão da Concessionária de Energia.

#### PROPOSTA COMERCIAL

PROPONENTE: \_\_\_\_\_

6.2 – Não será concedida prorrogação de prazo para a apresentação dos documentos de habilitação e da proposta.

6.3 – Se no dia previsto para apresentação da documentação e sua abertura não houver expediente na Prefeitura Municipal de Joinville, a mesma será recebida e aberta no primeiro dia útil de funcionamento que se seguir, obedecendo ao horário definido no item 1.1 do edital.

## 7 – DO CREDENCIAMENTO PARA PARTICIPAR DO CERTAME

7.1 – Em data e horário estabelecidos para a realização da sessão pública da Concorrência, o proponente interessado ou seu representante deverá credenciar-se e, no caso de representante, este deverá comprovar os necessários poderes para prática de todos os atos relativos ao certame.

7.1.1 – Para comprovar a condição de interessado ou a qualidade de representante do licitante, a pessoa entregará à Comissão de Licitação, fora dos invólucros, os seguintes documentos:

- a) Cópia de documento de identidade de fé pública;
- b) Se representante (preposto/procurador): procuração pública ou particular, com poderes específicos para representar o interessado na licitação em todas as suas fases, e todos os demais atos, em nome do proponente e cópia autenticada do contrato social, estatuto ou ata de eleição do dirigente do proponente;
- c) Se dirigente/proprietário: cópia autenticada do contrato social, estatuto ou ata de eleição do dirigente do proponente.

7.1.2 – Os documentos devem ser apresentados em original ou em cópia autenticada por cartório competente ou por funcionário da Unidade de Processos ou Unidade de Suprimentos da Secretaria de Administração e Planejamento do Município, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

7.2 – Os proponentes deverão se fazer presentes na sessão pública da Concorrência, no horário fixado no preâmbulo deste Edital para o credenciamento.

7.3 – Tão somente a pessoa credenciada, que atenda ao item 7.1, poderá intervir no procedimento licitatório, sendo admitido, para esse feito, um único representante por proponente interessado.

7.4 – Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma empresa neste certame, sob pena de exclusão sumária de ambos os licitantes representados.

## 8 – DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO – Invólucro nº 01

8.1 – Todos os documentos relacionados neste item devem ser apresentados em original ou em cópia autenticada por cartório competente ou por funcionário da Unidade de Processos ou Unidade de Suprimentos da Secretaria de Administração e Planejamento do Município, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

8.1.1 – Serão aceitos comprovantes obtidos na rede internet, desde que os mesmos tenham sua validade confirmada pela Comissão de Licitação.

8.2 – Os documentos a serem apresentados são:

a) atos constitutivos estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrados, ou o registro público de empresário individual e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores, com a comprovação de publicação na imprensa da ata arquivada, bem como das alterações, caso existam, e, no caso de sociedades simples, acompanhados de prova de diretoria em exercício;

b) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

c) prova de Cadastro de Contribuintes do ICMS (Fazenda Estadual), relativo ao domicílio ou sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação, ou declaração de que não recolhe tributos estaduais, sendo, portanto isenta da Inscrição Estadual;

d) Prova de inscrição Municipal, relativo ao domicílio ou sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação;

e) Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e às contribuições previdenciárias e de terceiros;

f) Certidão Negativa de Débitos Estaduais, da sede do proponente;

g) Certidão Negativa de Débitos Municipais, da sede do proponente;

h) Certificado de Regularidade do FGTS;

i) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011;

j) **Certidão Negativa de Falência, Concordata, Recuperação Judicial e Recuperação Extrajudicial**, expedida pelo distribuidor da sede do proponente;

k) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

k.1) **As empresas que adotam o Livro Diário**, na forma física, deverão apresentar o Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social extraído do próprio Livro Diário, acompanhados dos respectivos termos de abertura e encerramento do mesmo, contendo a assinatura do contador e do titular ou representante legal da empresa e ainda, registrado ou o requerimento de autenticação na Junta Comercial ou registrado no Cartório de Registro;

k.2) **As empresas que adotam o SPED (Sistema Público Escrituração Digital)** deverão apresentar Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, extraídos do próprio sistema digital (SPED), acompanhados dos respectivos termos de abertura e encerramento do mesmo e termo de autenticação ou recibo de entrega de escrituração contábil digital (conforme Decreto Federal nº 8.683/16), preferencialmente vistados em todas as páginas pelo representante legal da empresa;

k.3) O interessado poderá apresentar balanço patrimonial intermediário a fim de demonstrar alteração relevante em sua capacidade econômico-financeira em relação aos dados contidos no balanço patrimonial anterior, tais como eventos supervenientes (fusão, incorporação, cisão etc.);

k.4) O interessado terá a faculdade de apresentar parecer de empresa de auditoria, o que dispensará a Administração de outras investigações;

**k.5) O Balanço Patrimonial referente ao último exercício social será aceito somente até 30 de abril do ano subsequente.**

l) Para avaliar situação financeira do proponente será considerado o Quociente de Liquidez corrente e grau de endividamento, apurado pelas fórmulas abaixo, cujo cálculo poderá ser demonstrado em documento próprio, devidamente assinado pelo representante legal da empresa.

$$QLC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

**cujo resultado deverá ser maior ou igual a 1,00**

$$QGE = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIG. LGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$$

**cujo resultado deverá ser menor ou igual a 1,00**

**OBS:** Índices justificados de acordo com o § 5º do art. 31 da Lei nº 8.666/93.

m) Certidão de Acervo Técnico emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou outro conselho competente, comprovando que o **responsável técnico do proponente**, tenha executado obras de características compatíveis com o objeto desta licitação, sendo:

- **LOTE 1:** Execução ou reforma de instalações elétricas.
- **LOTE 2:** Execução de entrada de energia.

n) Atestado de capacidade técnica devidamente registrado no CREA ou outro conselho competente comprovando que o **proponente** tenha executado serviços de características compatíveis com o objeto desta licitação sendo:

- **LOTE 1:** Execução ou reforma de instalações elétricas.
- **LOTE 2:** Execução de entrada de energia.

o) Certidão de registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou outro conselho competente, com indicação dos responsáveis técnicos.

p) Comprovação de que o responsável técnico integra o quadro permanente do proponente, na data prevista para entrega dos invólucros, que deverá ser feito mediante a apresentação de Carteira de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviço ou Contrato Social;

q) Declaração expressa do representante legal do proponente de que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme Anexo III do Edital;

r) Comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, através da apresentação da Certidão Simplificada, atualizada no máximo 30 (trinta) dias da data constante no item 1.1 deste edital, expedida pela Junta Comercial, para fins de aplicação dos procedimentos definidos na Lei Complementar nº 123/06.

8.5 – Todos os documentos deverão estar dentro do prazo de validade. Se a validade não constar de algum documento, será considerado válido por um período de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de sua emissão.

8.6 – Poderão ser apresentadas certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

8.7 – As microempresas ou empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, e uma vez declarada vencedora do certame, terá prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

8.7.1 – A não regularização da documentação, no prazo fixado, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

## 9 – DA PROPOSTA – Invólucro nº 02

9.1 - A proposta de preços deverá ser redigida em idioma nacional, por extenso, com preço em moeda Real, apresentada em original e preferencialmente rubricada em todas as suas páginas, sem emendas, entrelinhas ou rasuras, devendo constar as seguintes informações:

9.1.1 - Os valores da proposta deverão ser apresentados com duas casas decimais após a vírgula, de forma truncada, ou seja, com dois dígitos após a vírgula e os demais, se for o caso, preenchidos com zero;

9.1.2 - Identificação e assinatura do representante legal do proponente e do responsável técnico;

9.1.3 - Razão social, CNPJ, endereço completo, telefone e e-mail do proponente;

9.1.4 - Indicação dos dados bancários (banco, agência e conta bancária);

9.1.5 - Validade por um prazo não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contados da data fixada para o recebimento da proposta;

9.1.6 - Declaração do representante legal do proponente de que o preço proposto compreende a todos os serviços, materiais e encargos necessários à completa realização do serviço e sua entrega rematada e perfeita em todos os pormenores mesmo que posteriormente sejam verificadas falhas ou omissões na proposta.

9.2 - Deverá constar na proposta:

9.2.1 - Planilha Orçamentária contendo:

a) Orçamento detalhado: com indicação do respectivo custo unitário de material, custo unitário de mão de obra, custo total unitário (unitário de material + mão de obra), percentual de BDI para o item, preço unitário (custo unitário acrescido do BDI), e preço total do item.

b) Composição de custos: devendo constar a composição de todos os custos unitários indicados no orçamento detalhado, calculados levando-se em conta todos os materiais, mão de obra e encargos necessários à sua execução.

b.1) Inclusive nos casos em que são utilizadas composições extraídas de tabelas de referência.

9.2.2 - Cronograma físico-financeiro, limitado a:

- **03 (três) meses** para o LOTE 1.
- **01 (um) mês** para o LOTE 2.

9.3 – O valor total de cada item indicado no orçamento detalhado deverá ser o produto da multiplicação do preço unitário pela respectiva quantidade.

9.3.1 – Para atendimento do disposto no item 9.3, recomenda-se a utilização da planilha modelo disponibilizada juntamente com este edital no sítio eletrônico do Município de Joinville.

9.4 - A planilha orçamentária poderá ser ajustada pelo licitante declarado vencedor, desde que não haja majoração do preço global proposto para o lote, nas seguintes hipóteses:

a) Caso a planilha apresente algum item com valor unitário acima do máximo estimado no edital;

b) Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade;

c) Quando o custo unitário do item indicado na composição de custos estiver divergente do indicado na planilha orçamentária;

d) Quando o custo unitário não estiver acrescido do BDI, sendo vedada a alteração do percentual do BDI indicado.

e) Quando existir divergência entre a quantidade estabelecida no edital e a indicada na planilha orçamentária.

9.4.1 - Deverá ser ajustada a composição de custos quando a retificação da planilha orçamentária alterar os valores unitários indicados.

9.5 - É obrigatória a indicação do preço unitário (custo unitário + BDI).

9.6 - O proponente classificado em primeiro lugar será notificado, após o decurso do prazo recursal, para apresentação da proposta de preços ajustada nos termos do item 9.4 e, caso se recuse a fazê-lo, será desclassificado.

## 10 – DA ABERTURA DOS ENVELOPES E DO JULGAMENTO

### 10.1 – Sessão de Abertura

10.1.1 – Na sessão de abertura dos envelopes de habilitação e proposta, os participantes poderão se fazer representar diretamente por um preposto/procurador, conforme disposto no item 7.1.1 deste edital.

10.1.2 – Durante os trabalhos só será permitida a manifestação do próprio licitante ou de seus representantes legais credenciados.

10.1.3 – No início da sessão de abertura, os documentos de credenciamento retidos serão rubricados, obrigatoriamente, pelos membros da Comissão de Licitação e pelos presentes à sessão.

### 10.2 – Envelope nº 1 – Documentos de Habilitação

10.2.1 – Abertos os envelopes nº 1, os documentos serão rubricados pelos membros da Comissão de Licitação e pelos presentes credenciados.

**10.2.2** – A Comissão de Licitação examinará a documentação apresentada, decidirá sobre a habilitação ou inabilitação dos proponentes, e dará ciência aos presentes da decisão e de sua motivação na própria sessão ou após realização de sessão reservada, através do Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, informando o prazo para a interposição de recursos.

**10.2.3** – Serão inabilitados os proponentes que não atenderem às condições previstas no **item 8 e subitens** deste Edital, e aqueles que apresentarem documentação incompleta ou com borrões, rasuras, entrelinhas ou cancelamentos, emendas, ressalvas ou omissões, que a critério da Comissão, comprometam seu conteúdo.

**10.2.4** – Ocorrendo desistência expressa de recursos por todos os representantes legais ou credenciados, a Comissão de Licitação seguirá com a abertura do **Envelope nº 02** dos proponentes **habilitados**.

**10.2.5** – Havendo recursos, sendo estes decididos ou transcorrido o prazo sem interposição dos mesmos, a Comissão de Licitação informará aos interessados o dia e hora para prosseguimento.

**10.2.6** – O conteúdo do envelope aberto será juntado aos autos do processo licitatório correspondente, sendo que o envelope nº 2 será devidamente rubricados pela Comissão de Licitação, permanecendo sob custódia da Comissão até a abertura em outro ato público.

**10.2.7** – Os envelopes pertencentes aos proponentes inabilitados permanecerão sob custódia da Comissão de Licitação até o final do processo licitatório, quando então ficarão disponíveis para devolução aos interessados no prazo máximo de até 10 (dez) dias, após este prazo se não forem retirados serão destruídos.

**10.2.8** – O Presidente poderá durante a sessão verificar a regularidade dos documentos disponíveis para consulta *on-line* exigidos no subitem 8.2, que não forem previamente apresentado(s) pelo(s) proponente(s) ou que forem apresentados vencidos ou positivos.

**10.2.8.1** – No momento da verificação se o sistema estiver indisponível ficará o(s) proponente(s) com o ônus de não terem apresentado o documento ou terem apresentado com restrição.

### **10.3 – Envelope nº 2 – Proposta**

**10.3.1** – Após a fase de habilitação não será admitida desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

**10.3.2** – Abertos os envelopes nº 2, as propostas serão rubricadas pelos membros da Comissão de Licitação e pelos presentes.

**10.3.3** – A Comissão de Licitação examinará a proposta apresentada, decidirá sobre a classificação ou desclassificação dos proponentes, e dará ciência aos presentes da decisão e de sua motivação na própria sessão ou após realização de sessão reservada, através do Diário Oficial do Estado de Santa Catarina, informando o prazo para a interposição de recursos.

**10.3.4** – Serão desclassificados os proponentes que:

**10.3.4.1** - Não apresentarem a proposta de acordo com as exigências previstas no **item 9 e subitens** e após as hipóteses previstas no item **9.4** deste edital.

**10.3.4.2** - Apresentarem as propostas com valores unitários ou totais superiores aos estimados;

**10.3.4.3** - Com valores manifestadamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

**10.3.4.4** - Apresentarem propostas incompletas, inclusive quanto as composições de custos; contendo valores divergentes ou cálculos incompatíveis;

**10.3.4.5** - Não apresentarem a proposta com a devida assinatura do representante legal do proponente e do responsável técnico, conforme item **9.1.2** deste edital.

**10.3.5** – Abertas as propostas, estas serão tidas como imutáveis e acabadas, não sendo admitidas providências posteriores ou prorrogações em relação às exigências e formalidades previstas neste edital, ressalvadas as hipóteses previstas no item 9.4 deste edital.

**10.3.6** – Após a análise das propostas apresentadas a Comissão de Licitação declarará vencedor o proponente que, tendo atendido a todas as exigências do edital, apresentou o **menor preço por lote**.

**10.3.7** – No LOTE 01 - Classificadas as propostas, a Comissão de Licitação verificará se existem propostas apresentadas por microempresa ou empresa de pequeno porte, caso em que, não sendo destas a melhor oferta, deverá se verificar o seguinte procedimento:

a) Havendo empate ficto, ou seja, se a proposta apresentada pela microempresa ou empresa de pequeno porte for até 10% (dez por cento) superior a de menor preço, deverá ser assegurada a esta a apresentação de nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo máximo de 01 (um) dia útil contado do encerramento da sessão de abertura das propostas ou publicação da classificação das propostas, quando esta não se realizar na própria sessão.

b) Tal medida poderá ser dispensada em caso de renúncia expressa manifestada pela microempresa ou empresa de pequeno porte favorecida pelo empate ficto.

c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresa e pequeno porte que se encontrem no intervalo de empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

d) Não ocorrendo à contratação na forma da alínea “a”, serão convocados os remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese de empate ficto, observada a ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

e) Na hipótese da não contratação na forma das alíneas anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**10.3.8** – Caso haja empate entre concorrentes, o desempate será feito mediante sorteio em ato público.

**10.3.9** – Havendo recursos, sendo estes decididos ou transcorrido o prazo sem interposição dos mesmos, ou ocorrendo desistência expressa de recursos por todos os representantes legais ou credenciados, o objeto será adjudicado e o certame homologado, sendo a respectiva homologação encaminhada ao Diário Oficial do Estado de Santa Catarina.

**10.4** – Quando todos os proponentes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar aos proponentes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou propostas, de acordo com o previsto no art. 48, inciso II, §3º, da Lei nº 8.666/93.

**10.5** – Em qualquer fase da licitação, é direito da Comissão de Licitação realizar diligências visando esclarecer o processo e realizar tantas reuniões públicas quantas forem necessárias.

**10.6** – É facultado à Comissão de Licitação diante do grande volume de documentos ou propostas a serem analisados e julgados, suspender a sessão.

**10.7** – A simples irregularidade formal, que não afete o conteúdo ou a idoneidade dos documentos de habilitação, a juízo da Comissão de Licitação, não implicará na inabilitação do proponente.

## **11 – DA CONTRATAÇÃO**

**11.1** – A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei nº 8.666/93.

**11.2** - Convocação para assinatura eletrônica do contrato:

**11.2.1** – Homologado o resultado da licitação, os vencedores serão convocados para assinatura eletrônica do contrato, que deverá ocorrer **no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados da sua disponibilização no Sistema Eletrônico de Informação (SEI).**

**11.2.2** – O(s) representante(s) legal(is) do(s) vencedor(s) receberá(ão) um e-mail no endereço cadastrado informando a disponibilização do documento para assinatura eletrônica, o qual indicará o *link* para acesso.

**11.2.3** – É de responsabilidade exclusiva do usuário a consulta acerca da disponibilização do documento para assinatura no seu ambiente virtual.

**11.3** – É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato, ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo e condições estabelecidos, convocar os proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

**11.4** – Para assinatura eletrônica do contrato o proponente deverá apresentar:

**11.4.1** - Certidões negativas de débitos atualizadas junto aos seguintes órgãos: **Fazenda Federal (conjunta com a contribuição previdenciária), Fazenda Estadual, Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do proponente, **INSS e FGTS**, em atendimento ao art. 55, inciso XIII, da Lei nº 8.666/93 e **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas**, conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

**11.4.2** – Composição de BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive o percentual, que deverá representar o mesmo percentual total indicado na proposta comercial.

**11.4.2.1** - Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.

**11.4.2.2** - Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto nº 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

**11.4.2.3** - As alíquotas de tributos apresentadas pelo proponente na composição do BDI devem observar a legislação tributária vigente (Acórdão 2.622/2013, TCU).

**11.4.2.4** - Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto 7.983/2013.

**11.4.6** – Apresentar Certidão de Registro de Pessoa Jurídica vigente e, no caso da empresa vencedora não ser sediada no Estado de Santa Catarina, deverá apresentar Certidão atualizada de registro de Pessoa Jurídica expedida pelo Conselho competente, vistado pelo CREA/SC ou outro conselho competente correspondente à região de Joinville, com indicação dos responsáveis técnicos.

**11.4.7** – Caso a assinatura do termo contratual seja realizada por um procurador designado pela proponente, deverá ser apresentada a procuração pública ou particular, com poderes específicos para representar o interessado.

## **12 – DA ASSINATURA ELETRÔNICA**

**12.1** – A assinatura do contrato e demais documentos vinculados a este instrumento, serão realizadas eletronicamente, mediante login e senha, devendo o(s) representante(s) legal(is) do(s) proponente(s) providenciar(em) a sua assinatura eletrônica externa, de acordo com Instrução Normativa nº 006/2016, regulamentada pelo Decreto Municipal nº 27.082/2016.

**12.1.1** – O(s) representante(s) legal(is) do(s) interessado(s) em participar da licitação poderá(ão) providenciar a solicitação de usuário externo certificado para assinatura eletrônica de acordo com o que estabelece o "Manual do Usuário Externo" disponível nos seguintes links: <https://www.joinville.sc.gov.br/servicos/cadastrar-usuario-em-autosservico> e <https://www.joinville.sc.gov.br/servicos/certificar-usuario-para-autosservico>

**12.2** – **Após declarado vencedor o(s) representante(s) legal(is) do(s) proponente(s) deverá(ão) estar com o seu usuário externo certificado para fins de efetuar a assinatura eletrônica, nos termos do Decreto nº 27.082/2016, sob pena de decair o direito de assinar o Contrato e/ou eventuais alterações, sem prejuízo das sanções previstas no edital.**

**12.2.1** – **É de responsabilidade exclusiva do(s) representante(s) legal(is) do(s) proponente(s)/interessado(s) a solicitação da criação da assinatura eletrônica.**

**12.3** – A criação e a redefinição da assinatura eletrônica dependem da solicitação de assinatura eletrônica com o envio do Termo de Responsabilidade devidamente assinado e com o envio de documento com foto e assinatura do requerente.

**12.3.1** – Serão aceitos como documentos de identidade para fins de assinatura eletrônica externa: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública, pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos etc.); passaporte; certificado de reservista; carteiras funcionais expedidas por órgão público que, por lei federal, valham como identidade; carteira de trabalho; carteira de identidade do trabalhador e carteira nacional de habilitação (somente modelo com foto).

**12.3.2** – Não serão aceitos como documentos de identidade: certidões de nascimento, CPF, títulos eleitorais, carteiras de motorista (modelo sem foto), carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade ou documentos ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados.

**12.3.3** – O termo de responsabilidade terá sua assinatura comparada com o documento apresentado.

**12.4** – O servidor público autorizado procederá com a avaliação da documentação recebida e realizará a concessão de acesso ao usuário externo.

**12.5** – A assinatura eletrônica é de uso pessoal e intransferível e sua divulgação é vedada sob qualquer hipótese.

**12.6** – O usuário é o responsável pela exatidão das informações prestadas, quando de seu credenciamento, assim como pela guarda, sigilo e utilização da assinatura eletrônica, não sendo oponente, em qualquer hipótese, alegação de uso indevido, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001 e do Decreto nº 21.863, de 30 de janeiro de 2014.

## **13 – DOS PRAZOS**

**13.1** – O prazo de vigência contratual será de **09 (nove) meses** para o LOTE 1 e **07 (sete) meses** para o LOTE 2, contados a partir da data da assinatura do contrato, prorrogável na forma do art. 57, da Lei nº 8.666/93.

**13.2** – O prazo para execução da obra será de **03 (três) meses** para o LOTE 1 e **01 (um) mês** para o LOTE 2, contados a partir do recebimento da ordem de serviço específica, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666/93.

**13.3** – A ordem de serviço será expedida pela Secretaria Gestora do Contrato, no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias contados a partir da data da assinatura do contrato e sua execução deve ser iniciada no prazo máximo de até 10 (dez) dias após o recebimento desta ordem.

**13.4**– O valor do contrato poderá ser reajustado após 12 (doze) meses, contados da data da apresentação da proposta pelo Índice Nacional de Custo da Construção-Disponibilidade Interna - INCC/DI, na forma do art. 40, inciso XI, da Lei nº 8.666/93.

**13.5** - Para fins de contagem dos prazos previstos será considerado como data de assinatura do contrato a data da última assinatura (dia/mês/ano) dos signatários referenciados no preâmbulo do referido instrumento.

#### **14 – DA GESTÃO DO CONTRATO**

**14.1** – A gestão do termo contratual do LOTE 1 será realizada pela Secretaria de Cultura e Turismo, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviço, fiscalização da execução e controle do contrato, devendo ser observado o disposto no art. 67, da Lei nº 8.666/93. A gestão do termo contratual do LOTE 2 será realizada pela Secretaria de Esportes, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviço, fiscalização da execução e controle do contrato, devendo ser observado o disposto no art. 67, da Lei nº 8.666/93.

#### **15 – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**15.1** – O **CONTRATANTE** responsabilizar-se-á pelo pagamento das obras resultantes de modificações sempre que devidamente autorizados pela Secretaria Gestora do Contrato, observados os limites do art. 65, §1º, da Lei nº 8.666/93.

**15.2** – O pagamento da Nota Fiscal será efetuado em até 30 (trinta) dias após o aceite da medição/produto, de acordo com o Processo SEI de Gestão-Certificação de Documento Fiscal.

**15.3** – As retenções tributárias serão de acordo com as legislações Federais, Estaduais e Municipais vigentes.

**15.4** – Em caso de atraso dos pagamentos por culpa exclusiva da Administração, será aplicado como índice de atualização monetária o IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo.

#### **16 – DO RECEBIMENTO DA OBRA**

**16.1** – Recebimento Provisório: quando a obra ficar inteiramente concluída e de perfeito acordo com os elementos técnicos e demais detalhes, bem como satisfeitas todas as exigências e repartições competentes e companhias concessionárias, será lavrado em até 15 (quinze) dias o “Termo de Recebimento Provisório”, passado em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas pela Comissão de Recebimento do **CONTRATANTE** e pela **CONTRATADA**.

**16.2** – Recebimento Definitivo: o “Termo de Recebimento Definitivo” da obra será lavrado até 90 (noventa) dias após o “Recebimento Provisório”, desde que atendidas todas as reclamações do **CONTRATANTE** referentes aos defeitos ou imperfeições verificadas em quaisquer elementos constitutivos da obra executada. Este “Termo de Recebimento Definitivo”, passado em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas pela Comissão de Recebimento do **CONTRATANTE** e pela **CONTRATADA**, deverá conter formal declaração de que o prazo mencionado no art. 618 do Código Civil será contado, para todos os efeitos de direito, a partir da data desse mesmo instrumento.

#### **17 – DAS PENALIDADES**

**17.1** – As penalidades que poderão ser cominadas à **CONTRATADA** são as previstas na Lei Federal nº 8.666/93, garantida a prévia defesa no prazo de 05 (cinco) dias úteis:

**I – advertência;**

**II – multa**, que será deduzida dos respectivos créditos ou garantia, podendo ainda ser cobrada administrativamente ou judicialmente, correspondente a:

**a)** Nos casos de desistência de proposta ou deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, não celebrar contrato, correspondente ao valor total da proposta de:

**a.1) 15% (quinze por cento) para os itens com valores até R\$ 50.000,00;**

**a.2) 10% (dez por cento) para os itens com valores de R\$ 50.000,01 até R\$ 200.000,00;**

**a.3) 5% (cinco por cento) para os itens com valores acima de R\$ 200.000,01;**

**b) 0,2% (zero vírgula dois por cento)** do valor da proposta por dia de atraso no cumprimento do cronograma físico-financeiro parte integrante da proposta contratada, até o limite de 15 % (quinze por cento);

**c)** Nos casos de inexecução contratual total, por parte do proponente vencedor, sem prejuízo da apuração e reparação do dano que a exceder, correspondente ao valor total da proposta de:

**c.1) 15% (quinze por cento) para os itens com valores até R\$ 50.000,00;**

**c.2) 10% (dez por cento) para os itens com valores de R\$ 50.000,01 até R\$ 200.000,00;**

**c.3) 5% (cinco por cento) para os itens com valores acima de R\$ 200.000,01;**

**d)** De até **10% (dez por cento)** em caso de inexecução parcial sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da apuração e reparação do dano que a exceder.

**III – suspensão temporária** de participação em licitação e **impedimento de contratar** com a Administração Pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

**IV – declaração de inidoneidade** quando a **CONTRATADA**, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas, praticando falta grave, dolosa ou revestida de má-fé, a juízo do **CONTRATANTE**. A pena de inidoneidade será aplicada em despacho fundamentado do Secretário Municipal de Administração e Planejamento, assegurando a defesa do interessado no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, ponderada a natureza, a gravidade da falta e a extensão do dano efetivo ou potencial.

**17.2** – O montante de multas aplicadas à **CONTRATADA** não poderá ultrapassar a 15% (quinze por cento) do valor global do contrato. Caso aconteça, o **CONTRATANTE** terá o direito de rescindir o contrato mediante notificação.

**17.3** – As multas deverão ser pagas junto à Tesouraria da Secretaria de Fazenda do Município até o dia de pagamento que a **CONTRATADA** tiver direito ou poderão ser cobradas judicialmente após 30 (trinta) dias da notificação.

**17.4** – Nas penalidades previstas neste edital, a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da **CONTRATADA**, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas as justificativas da contratada, nos termos do que dispõe o art. 87, *caput*,

da Lei nº 8.666/93.

**17.5** – As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da **CONTRATADA**.

**17.6** – Nenhum pagamento será realizado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

## **18 – DAS INSTRUÇÕES E NORMAS PARA RECURSOS**

**18.1** – Os recursos deverão:

**18.1.1** – Obedecer ao disposto no art. 109, da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;

**18.1.2** – Ser encaminhados ao Secretário de Administração e Planejamento;

**18.1.3** – Estar acompanhado da respectiva representatividade e, quando for o caso, de procuração.

**18.1.4** – Ser protocolados no protocolo eletrônico da Secretaria de Administração e Planejamento – Unidade de Processos, situado à Avenida Hermann August Lepper, nº 10, Saguacu, Joinville/SC – CEP 89.221-005, no horário das 8h às 14h.

**18.2** – Serão inadmitidos impugnações e recursos enviados via fax e e-mail.

**18.3** - Não serão conhecidas impugnações e recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

## **19 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**19.1** – O presente edital e seus anexos são complementares entre si; qualquer detalhe mencionado em um dos documentos e omitido no outro, será considerado especificado e válido.

**19.2** – Para os casos omissos no presente edital, prevalecerão os termos da Lei nº 8.666/93, e suas alterações posteriores e demais legislações em vigor.

**19.3** – Todas as publicações como alterações ou prorrogações do edital, resumo de atas de julgamento etc, serão publicadas na forma da Lei.

**19.4** – Fica o proponente ciente de que a simples apresentação da documentação e proposta implicará na aceitação das condições estabelecidas neste edital.

**19.5** – É facultado à proponente visitar o local da obra, não podendo posteriormente alegar desconhecimento.

**19.6** – Qualquer cidadão poderá, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis e, qualquer proponente, no prazo de até 02 (dois) dias úteis da data fixada para a realização da sessão pública, impugnar o Edital, conforme previsto no art. 41 da Lei 8.666/93, e observados as formalidades constantes nos itens 18.1.2 à 18.2.

**19.7** – Os pedidos de informações, pedidos de vistas e esclarecimentos que se fizerem necessários ao perfeito entendimento do presente edital deverão ser protocolados no protocolo eletrônico da Secretaria de Administração e Planejamento – Unidade de Processos, situado à Avenida Hermann August Lepper, nº 10, Saguacu, Joinville/SC – CEP 89.221-005, ou encaminhados pelo e-mail [sap.upr@joinville.sc.gov.br](mailto:sap.upr@joinville.sc.gov.br), no horário das 8h às 14h.

**19.7.1** – Os questionamentos recebidos e as respectivas respostas com relação ao presente edital ficarão disponíveis para todos os interessados no endereço eletrônico [www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br), link “Editais de Licitações”, no respectivo edital.

**19.8** – As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os participantes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

**19.9** – Não será permitida a subcontratação do objeto deste edital.

**19.10** – O presente Edital e seus Anexos poderão ser alterados, pela Administração licitante, antes de aberta a licitação, no interesse público, por sua iniciativa ou decorrente de provocação de terceiros, atendido o que estabelece o art. 21, §4º, da Lei nº 8.666/93, bem como adiar ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou a abertura das Propostas e Documentos de Habilitação.

**19.11** – A Secretaria de Administração e Planejamento poderá revogar o presente edital por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar o ato, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

**19.12** – O proponente que vier a ser contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões sobre valor inicial contratado corrigido, que se fizerem necessários, por conveniência do **CONTRATANTE**, dentro do limite permitido pelo art. 65, §1º, da Lei nº 8.666/93.

**19.13** – Cópia deste Edital e seu(s) Anexo(s) poderão ser retirados na Unidade de Processos, Avenida Hermann August Lepper, nº 10, Saguacu, Joinville/SC – CEP 89.221-005, de segunda a sexta-feira, durante o horário de expediente, das 08h às 14h ou pelo *site* [www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br), link “Editais de Licitação”.

**19.14** – A Administração não se responsabiliza pelo conteúdo e autenticidade de cópias deste Edital, senão aquelas que estiverem assinadas pela autoridade competente, ou sua cópia fiel.

**19.15** – **Todas as informações/alterações relativas ao presente certame serão postadas no endereço eletrônico [www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br), sendo de exclusiva responsabilidade do interessado o seu acompanhamento.**

**19.16** - Conforme previsto no art. 1º, do Decreto Municipal nº 13.011, de 29 de junho de 2006, o horário de expediente das repartições públicas municipais é das 8:00 às 14:00 horas, de segunda a sexta-feira.

### **ANEXO I**

#### **VALOR ESTIMADO / MÁXIMO**

<b>LOTE</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
1	Contratação de empresa para execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão, novas instalações internas, novas instalações de cabeamento estruturado da Casa Museu Fritz Alt e Anexo.	R\$ 110.171,68

**LOTE EXCLUSIVO (Decreto Federal nº 8.538, de 06 de outubro de 2015)**

LOTE	Descrição	Valor
2	Contratação de empresa para execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão do Ginásio Abel Schulz, em substituição à Entrada de Energia em Média Tensão (Substação Transformadora de Energia) fora de padrão da Concessionária de Energia.	R\$ 41.660,56

## ANEXO II

### MINUTA DO CONTRATO

#### TERMO DE CONTRATO N° ---/2019

Termo de Contrato que entre si celebram o **MUNICÍPIO DE JOINVILLE – Secretaria de Cultura e Turismo/Secretaria de Esportes**, inscrito no CNPJ. nº 83.169.623/0001-10, ora em diante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo Secretário de xxxxxx, Sr. xxxxxx e a empresa xxxxxx, inscrita no CNPJ nº xx.xxx.xxx/xxxx-xx, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo Sr. xxxxxx, CPF nº xxx.xxx.xxx-xx, firmam o presente contrato, oriundo da licitação na modalidade de **Concorrência nº 214/2019**, pelo qual se obriga a prestar os serviços objeto deste Contrato, na forma e condições estabelecidas no edital de licitação e nas cláusulas seguintes, a ser regida pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, Decreto Municipal nº 28.024, de 09 de dezembro de 2016, Decreto Municipal nº 27.082, de 28 de junho de 2016 e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e alterações posteriores e demais normas federais, estaduais e municipais vigentes e condições a seguir:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO DO CONTRATO

**1.1** – Este contrato tem por objeto a **contratação de empresa para execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão, novas instalações internas, novas instalações de cabeamento estruturado da Casa Museu Fritz Alt e Anexo e a execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão do Ginásio Abel Schulz, em substituição à Entrada de Energia em Média Tensão (Substação Transformadora de Energia) fora de padrão da Concessionária de Energia**, conforme anexo IV, do edital.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – REGIME DE EXECUÇÃO E GESTÃO

**2.1** – A execução do presente contrato será pelo regime de **execução indireta de empreitada por preço unitário**.

**2.2** – A gestão do termo contratual do **LOTE 1** será realizada pela Secretaria de Cultura e Turismo, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviço, fiscalização da execução e controle do contrato, devendo ser observado o disposto no art. 67, da Lei nº 8.666/93. A gestão do termo contratual do **LOTE 2** será realizada pela Secretaria de Esportes, sendo a mesma responsável pela emissão da Ordem de Serviço, fiscalização da execução e controle do contrato, devendo ser observado o disposto no art. 67, da Lei nº 8.666/93.

**2.3** – Este contrato fica vinculado ao edital de **Concorrência nº 214/2019** e à proposta da **CONTRATADA**.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

**3.1** – O valor deste Contrato para efeitos financeiros, fiscais e orçamentários é de R\$ xxx.xxx,xx (xxxxxxxxxxx reais).

#### CLÁUSULA QUARTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

**4.1** – O **CONTRATANTE** responsabilizar-se-á pelo pagamento da obra resultante de modificações sempre que devidamente autorizada pela Secretaria Gestora do Contrato, observados os limites do art. 65, §1º, da Lei nº 8.666/93.

**4.2** – O pagamento da Nota Fiscal será efetuado em até 30 (trinta) dias após o aceite da medição/produto, de acordo com o Processo SEI de Gestão-Certificação de Documento Fiscal.

**4.3** – As retenções tributárias serão aplicadas de acordo com as legislações federais, estaduais e municipais vigentes.

**4.4** – Em caso de atraso dos pagamentos por culpa exclusiva da Administração, será aplicado como índice de atualização monetária o IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo.

#### CLÁUSULA QUINTA – PRAZOS

**5.1** – O prazo de vigência contratual será de **09 (nove) meses** para o **LOTE 1** e **07 (sete) meses** para o **LOTE 2**, contados a partir da data da assinatura do contrato, prorrogável na forma do art. 57, da Lei nº 8.666/93.

**5.2** – O prazo para execução da obra será de **03 (três) meses** para o **LOTE 1** e **01 (um) mês** para o **LOTE 2**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço específica, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666/93.

**5.3** – A ordem de serviço será expedida pela Secretaria Gestora do Contrato, no prazo máximo de até 60 (sessenta) dias contados a partir da data da assinatura do contrato e sua execução deve ser iniciada no prazo máximo de até 10 (dez) dias após o recebimento desta ordem.

**5.4** – O valor do contrato poderá ser reajustado após 12 (doze) meses, contados da data da apresentação da proposta pelo Índice Nacional de Custo da Construção-Disponibilidade Interna - INCC/DI, na forma do art. 40, inciso XI, da Lei nº 8.666/93.

**5.5** - Para fins de contagem dos prazos previstos será considerado como data de assinatura do contrato a data da última assinatura (dia/mês/ano) dos signatários referenciados no preâmbulo deste instrumento.

#### CLÁUSULA SEXTA – RECURSOS PARA ATENDER ÀS DESPESAS

**6.1** – As despesas decorrentes desta licitação serão cobertas por meio da seguinte dotação orçamentária:

**116/2019** - 0.74001.13.451.14.1.2069.0.449000 (100)

**111/2019** - 0.73001.27.451.14.1.2068.0.449000 (100)

#### CLÁUSULA SÉTIMA – RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

- 7.1 – Cumprir e fazer cumprir as disposições deste contrato.
- 7.2 – Determinar quando cabível, as modificações consideradas necessárias à perfeita execução do contrato e a tutelar o interesse público.
- 7.3 – Exigir a qualquer tempo, substituição de componentes da equipe técnica e demais colaboradores da **CONTRATADA**, com o escopo de tutelar o interesse público.
- 7.4 – Intervir na execução da obra nos casos previstos em lei e na forma deste contrato visando proteger o interesse público.
- 7.5 – Nomear comissão ou designar servidor para promover a fiscalização nos termos do prescrito no artigo 67, da Lei nº 8.666/93.
- 7.6 – Expedir determinações ao contratado para que corrija eventuais defeitos e problemas constatados, bem como os atrasos no cronograma de execução.
- 7.7 – Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a serem solicitados pela **CONTRATADA**.
- 7.8 – Efetuar o pagamento à **CONTRATADA**, de acordo com a forma e prazo estabelecidos neste contrato.
- 7.9 – Conferir, vistoriar e aprovar a obra entregue pela **CONTRATADA**.
- 7.10 – Proceder as medições parciais e final para o pagamento ou avaliar as medições e faturas apresentadas pela **CONTRATADA**.
- 7.11 – Elaborar Termo de Recebimento Provisório, quando for o caso, e o Termo de Recebimento Definitivo.

#### **CLÁUSULA OITAVA – RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

- 8.1 – A **CONTRATADA** obriga-se a aceitar os acréscimos ou supressões que o **CONTRATANTE** realizar, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato.
- 8.2 – Assumir integral responsabilidade pela boa e eficiente execução do objeto contratual que vir a efetuar, estando sempre de acordo com o estabelecido nas normas deste contrato, do edital e demais documentos técnicos fornecidos.
- 8.3 – Assumir integral responsabilidade pelos danos decorrentes desta execução, inclusive perante terceiros.
- 8.4 – Deverá proceder às correções que se tornarem necessárias à perfeita realização do objeto contratado, executando-o em perfeitas condições e de acordo com a fiscalização do **CONTRATANTE**.
- 8.5 – Executar a obra de acordo com o estabelecido no anexo IV, do presente edital.
- 8.6 – Contratar o pessoal, fornecer e obrigar o uso de equipamentos de proteção individual, conforme estabelece a Portaria Ministerial nº 3.214 e anexos aplicando a legislação em vigor referente à segurança, higiene e medicina do trabalho.
- 8.7 – Dispor de todos os materiais e equipamentos necessários à execução da obra.
- 8.8 – Responder por todas as despesas decorrente da obra que envolvam quaisquer prestadores de serviços públicos, que porventura sejam necessários à execução da obra.
- 8.9 – Cumprir toda e qualquer obrigação disposta nas especificações técnicas do presente contrato.
- 8.10 – Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 8.11 – A **CONTRATADA** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, nos termos do art. 71, da Lei nº 8.666/93.
- 8.12 – A **CONTRATADA** deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo na execução do contrato, nos termos do art. 68, da Lei nº 8.666/93.
- 8.13 – De acordo com o item 19.5 do edital a **CONTRATADA** não poderá alegar desconhecimento do local da obra.
- 8.14 – Providenciar o cadastro específico do INSS na forma da legislação de regência, quando for o caso.

#### **CLÁUSULA NONA – PENALIDADES**

9.1 – As penalidades que poderão ser cominadas à **CONTRATADA** são as previstas na Lei Federal nº 8.666/93, garantida a prévia defesa no prazo de 05 (cinco) dias úteis:

##### **I – advertência;**

**II – multa**, que será deduzida dos respectivos créditos ou garantia, podendo ainda ser cobrada administrativamente ou judicialmente, correspondente a:

a) Nos casos de desistência de proposta ou deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, não celebrar contrato, correspondente ao valor total da proposta de:

**a.1) 15% (quinze por cento) para os itens com valores até R\$ 50.000,00;**

**a.2) 10% (dez por cento) para os itens com valores de R\$ 50.000,01 até R\$ 200.000,00;**

**a.3) 5% (cinco por cento) para os itens com valores acima de R\$ 200.000,01;**

**b) 0,2% (zero vírgula dois por cento)** do valor da proposta por dia de atraso no cumprimento do cronograma físico-financeiro parte integrante da proposta contratada, até o limite de 15 % (quinze por cento);

c) Nos casos de inexecução contratual total, por parte do proponente vencedor, sem prejuízo da apuração e reparação do dano que a exceder, correspondente ao valor total da proposta de:

**c.1) 15% (quinze por cento) para os itens com valores até R\$ 50.000,00;**

**c.2) 10% (dez por cento) para os itens com valores de R\$ 50.000,01 até R\$ 200.000,00;**

**c.3) 5% (cinco por cento) para os itens com valores acima de R\$ 200.000,01;**

**d) De até 10% (dez por cento)** em caso de inexecução parcial sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da apuração e reparação do dano que a exceder.

**III – suspensão temporária** de participação em licitação e **impedimento de contratar** com a Administração Pública, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

**IV – declaração de inidoneidade** quando a **CONTRATADA**, sem justa causa, não cumprir as obrigações assumidas, praticando falta grave, dolosa ou revestida de má-fé, a juízo do **CONTRATANTE**. A pena de inidoneidade será aplicada em despacho fundamentado do Secretário Municipal de Administração e Planejamento, assegurando a defesa do interessado no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, ponderada a natureza, a gravidade da falta e a extensão do dano efetivo ou potencial.

**9.2** – O montante de multas aplicadas à **CONTRATADA** não poderá ultrapassar a 15% (quinze por cento) do valor global do contrato. Caso aconteça, o **CONTRATANTE** terá o direito de rescindir o contrato mediante notificação.

**9.3** – As multas deverão ser pagas junto à Tesouraria da Secretaria de Fazenda do Município até o dia de pagamento que a **CONTRATADA** tiver direito ou poderão ser cobradas judicialmente após 30 (trinta) dias da notificação.

**9.4** – Nas penalidades previstas neste contrato, a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da **CONTRATADA**, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas as justificativas da contratada, nos termos do que dispõe o art. 87, *caput*, da Lei nº 8.666/93.

**9.5** – As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da **CONTRATADA**.

**9.6** – Nenhum pagamento será realizado à **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – RESCISÃO**

**10.1** – A rescisão do contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores;

b) mediante inexecução total ou parcial do presente enseja sua rescisão pela Administração, com as consequências previstas na cláusula nona;

c) amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

d) em razão dos previstos no artigo 78 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

**10.2** - Em caso de rescisão prevista nos incisos XII a XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados, quando os houver sofrido.

**10.3** - A rescisão do contrato de que trata o inciso I do artigo 78 acarretará nas consequências previstas no artigo 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

**10.4** - Ficam resguardados os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa, na forma estabelecida no inciso IX do art. 55 da Lei nº 8.666/93 e previsto no art. 77 da Lei nº 8.666/93.

**10.5** – Sem prejuízo de quaisquer sanções aplicáveis, a critério do **CONTRATANTE**, a rescisão importará em suspensão do direito de licitar ou declaração de inidoneidade, na forma dos incisos III e IV, do item 9.1.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RECEBIMENTO DA OBRA**

**11.1** – Recebimento Provisório: quando a obra ficar inteiramente concluída e de perfeito acordo com os elementos técnicos e demais detalhes, bem como satisfeitas todas as exigências e repartições competentes e companhias concessionárias, será lavrado em até 15 (quinze) dias o “Termo de Recebimento Provisório”, passado em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas pela Comissão de Recebimento do **CONTRATANTE** e pela **CONTRATADA**.

**11.2** – Recebimento Definitivo: o “Termo de Recebimento Definitivo” da obra será lavrado até 90 (noventa) dias após o “Recebimento Provisório”, desde que atendidas todas as reclamações do **CONTRATANTE** referentes aos defeitos ou imperfeições verificadas em quaisquer elementos constitutivos da obra executada. Este “Termo de Recebimento Definitivo”, passado em 03 (três) vias de igual teor, todas elas assinadas pela Comissão de Recebimento do **CONTRATANTE** e pela **CONTRATADA**, deverá conter formal declaração de que o prazo mencionado no art. 618 do Código Civil será contado, para todos os efeitos de direito, a partir da data desse mesmo instrumento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

**12.1** – Nos termos do previsto no artigo 55, inciso XII, da Lei nº 8.666/93, aplica-se ao presente contrato a presente legislação:

a) Lei nº 8.666/93;

b) Código de Defesa do Consumidor;

c) Código Civil;

d) Código Penal;

e) Código Processo Civil;

f) Código Processo Penal;

g) Legislação Trabalhista e Previdenciária;

h) Estatuto da Criança e do Adolescente; e

i) Demais normas aplicáveis.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – FORO**

**13.1** – Para dirimir questões decorrentes deste Contrato fica eleito o Foro da Comarca de Joinville, com renúncia expressa a qualquer outro.

**13.2** - E, por estarem justas e acertadas, firmam as partes o presente instrumento, em meio eletrônico, através do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do **CONTRATANTE**.

#### **ANEXO III**

#### **DECLARAÇÃO**

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº ....., **DECLARA**, para fins do disposto no **inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993**, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de

dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, conforme art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ) .

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

Local e Data:

Nome, cargo e assinatura

Razão Social da empresa

#### ANEXO IV

#### LOTE 1

#### **Documento Proveniente do Processo SEI nº 19.0.032668-7**

- a. Memorial Descritivo, documento SEI nº 3501614;
- b. Projeto Elétrico (03 pranchas), documento SEI nº 3321274, 3321290 e 3321303 e Projeto Cabeamento Estruturado (02 pranchas), documento SEI nº 3322108 e 3322129;
- c. Planilha Orçamentária Sintética, documento SEI nº 3951057;
- d. Planilha Orçamentária Analítica, documento SEI nº 3951073;
- e. Cronograma físico-financeiro, documento SEI nº 3951582.

#### **MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRAS SEI Nº 3501614/2019 - SEINFRA.UBP**

#### **I-Objeto para a contratação:**

Contratação de empresa para execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão, novas instalações internas, novas instalações de cabeamento estruturado da Casa Museu Fritz Alt e Anexo.

#### **II-Dados gerais da obra:**

Servidão Fritz Alt, s/nº.

#### **III-Equipe técnica:**

Para a execução dos serviços previstos no presente Memorial Descritivo, a empresa deverá dispor de equipe técnica mínima composta por:

1 responsável técnico com atribuição para execução dos serviços conforme lei federal nº 5.194/1996 e resoluções específicas do Sistema CONFEA/CREA.

1 pedreiro;

1 servente;

1 eletricista;

1 ajudante de eletricista;

#### **IV-Condições gerais:**

O presente memorial descritivo refere-se ao Projeto Elétrico e ao Projeto de Cabeamento Estruturado das instalações da Casa Museu Fritz Alt e Anexo. Tratam-se de orientações gerais resumidas de todas as instalações elétricas e de cabeamento estruturado necessárias para a reforma, para discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o projeto e orientando a execução dos serviços na obra, a fim de garantir uma instalação adequada e economicamente viável e que contemple a segurança de equipamentos e principalmente das pessoas.

#### **GENERALIDADES**

Os materiais a serem utilizados na obra deverão satisfazer integralmente às determinações das Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) para cada tipo de material, e às especificações contidas neste Memorial, devendo ser previamente submetidos à FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

As especificações de materiais, processos, execução e tecnologia utilizados e indicados no memorial, projeto e planilha, estão de acordo com as normas brasileiras e são referenciais, podendo ser substituídos por outros de igual e superior qualidade e especificações técnicas, devidamente comprovadas através de atestados ou ensaios executados por empresa ou profissionais especializados escolhidos pela Engenharia, correndo as despesas por conta da CONSTRUTORA/CONTRATADA. Deverão ainda obedecer integralmente aos critérios arquitetônicos e acabamentos especificados nos projetos e memoriais, não sendo admitidas alterações.

As instalações, objeto do presente memorial, foram planejadas levando em consideração as orientações obtidas pelas diretrizes fornecidas junto à prefeitura municipal, e as Normas Brasileiras (NBR) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), especificadas para cada tipo de instalação, conforme:

- NBR 5410:04 - Instalações elétricas de baixa tensão - procedimento;
- NR-10 Instalações e Serviços em Eletricidade.
- NBR 14565/13 - Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers.

#### **RELAÇÃO DAS PRANCHAS**

E-01/03 – Distribuição Elétrica Pavtos Térreo, Sótão e Porão do Museu/ Distribuição Elétrica do Anexo do Museu.

E-02/03 – Distribuição Elétrica da Implantação do Museu e Anexo. Diagrama Unifilar Geral.

E-03/03 – Detalhes de Projeto.

T-01/02 – Distribuição de Cabeamento Estruturado e Segurança Museu, Anexo do Museu/Distribuição de Segurança Porão e Sótão.

T-02/02 - Distribuição de Cabeamento Estruturado e Segurança da Implantação/Detalhes de Projeto.

## **V-Identificação e descrição dos serviços (especificação), de materiais e equipamentos a incorporar a obra, em conformidade com a planilha:**

### **• PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

#### **1. ENTRADA DE SERVIÇO**

A parte da entrada de energia em baixa tensão é feita a partir da rede de energia de distribuição da empresa concessionária. Hoje existe uma entrada de energia monofásica com disjuntor tripolar termomagnético de 40 A, que deverá ser substituída por outra entrada de energia trifásica com disjuntor tripolar termomagnético de 70 A, conforme determinado em planta baixa. A partir deste nova medição, seguirá a fiação através de rede subterrânea através de caixas de passagem instalados no terreno do Museu, também mostrado em planta baixa da situação.

A partir da última caixa de passagem externa, a entrada de energia segue por uma tubulação, também subterrânea, por baixo do assoalho da casa, de Ø2" de diâmetro interno, até o quadro geral de distribuição, instalado em um ambiente da casa, conforme planta de distribuição. Esta entrada de energia será feita por cabo de cobre com isolamento de cloreto de polivinila (PVC), com cobertura de composto termoplástico de PVC, tensão de isolamento para 0,6/1 kV, com seção de 25 mm<sup>2</sup> para as fases, para o neutro e para o terra (condutor de proteção).

Os condutores fase deverão ter as seguintes cores: preta – fase R; branca ou cinza – fase S e vermelha – fase T. Os condutores neutro e de proteção, conforme NBR 5410, deverão ter a sua isolamento nas cores azul-claro e verde ou verde-amarelo respectivamente.

#### **2. PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO E SOBRECORRENTES**

A proteção geral contra sobretensão e sobrecorrentes será feita através de um disjuntor tripolar termomagnético, em caixa moldada, máxima tensão de operação 380 V, corrente nominal 70 A, corrente de curto circuito 10 kA em 380 V, que deverá ser instalado no quadro de medição, localizado conforme indicado em planta de implantação.

#### **3. ATERRAMENTO**

A edificação deverá dispor de uma infraestrutura de aterramento, denominada “eletrodo de aterramento”, que é uma malha de hastes de aterramento tipo Cooperweld, com no mínimo três hastes, cada uma com comprimento de 2.400 mm e 5/8” de diâmetro com alta camada de cobre (alta camada 254 microns) interligadas com cabo de cobre nu de diâmetro 35 mm<sup>2</sup>. A distância entre eletrodos deverá ser de no mínimo três metros.

Para a malha de aterramento, seu ponto de conexão do condutor principal com o primeiro eletrodo, será acessível à inspeção e medição de resistência de terra, sendo protegido mecanicamente por meio de caixa de inspeção em policarbonato nas dimensões de 30 x 40 cm, padrão Celesc, com tampa. O condutor principal deve ser firmemente ligado aos eletrodos por meio de conectores especiais de aperto sob pressão de parafusos.

#### **4. DISTRIBUIÇÃO INTERNA**

A distribuição interna das reformas do Museu Casa Fritz Alt e do Anexo serão feitas conforme determinado em planta baixa. Esta distribuição tem como base os quadros de distribuição a serem instalados dentro dos prédios.

Destes quadros de distribuição citados acima partirão os circuitos internos conforme distribuição em planta baixa. Estes circuitos estarão embutidos em eletrocalhas, perfilados, eletrodutos de PVC flexível ou rígido, conforme a situação, passando por conduletes, caixas de teto ou caixas de passagem firmemente conectadas a estes eletrodutos. Toda esta distribuição, deverá estar fixada abaixo do forro, em cada andar da Casa Museu Fritz Alt.

No caso das instalações elétricas do Anexo, também seguirão o mesmo padrão da Casa Museu Fritz Alt. Todas essas instalações estão mostradas em planta baixa das edificações.

Em alguns casos, a partir das caixas de parede embutidas, partirão canaletas plásticas até caixas de sobrepor, também plásticas, para atender a pontos novos que serão instalados em alguns ambientes do Museu.

No atelier e em dois ambientes do segundo pavimento, os interruptores estarão instalados em conduletes sobrepostos às paredes, conforme mostrado em planta baixa de distribuição.

Todos os circuitos internos serão constituídos de cabo de cobre com isolamento em composto poliolefinico termofixo não halogenado (EPR), cobertura de composto termofixo com base poliolefinica não halogenada, para 90° C, com características de não propagação e autoextinção do fogo e com baixa emissão de fumaça, classe de isolamento para 0,6/1 kV, com seção e bitola de tubulação indicada em planta baixa e no diagrama unifilar.

#### **5. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA**

Os quadros de distribuição estarão localizados conforme determinado em planta baixa da distribuição elétrica.

**Os novos quadros de distribuição geral (QD 1 e QD 2) serão sobrepostos, nivelados e aprumados. Ele serão confeccionados em chapa metálica, atendendo à norma brasileira pertinente à sua montagem.**

Os componentes dos quadros deverão ser montados em trilhos de engate rápido de 35 mm. Os barramentos dos quadros (3 fases) deverão ser de cobre eletrolítico, dimensionados para a corrente nominal indicada no diagrama unifilar do respectivo quadro.

Os barramentos de neutro e de terra também deverão ser confeccionados em cobre eletrolítico, com tantas furações quanto forem necessárias para uma perfeita conexão dos cabos ligados a eles.

Os barramentos fase (R, S e T) deverão ser recobertos com espaguete termocontrátil, efetuando assim sua isolamento. Suas junções serão feitas com parafusos passantes sendo os pontos de contato previamente prateados. Os quadros deverão ser montados conforme diagrama unifilar, e ter espaço reserva para 30% dos disjuntores indicados em projeto. A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas de alumínio apropriadas, sendo que os furos deverão ser executados com serras copo de aço rápido, e lixadas as bordas dos furos.

Deverá acompanhar os quadros uma via do diagrama unifilar (fotocópia ou plotagem), colocado em porta desenhos, instalado internamente ao quadro. Este porta-desenhos deverá ser confeccionado em PVC rígido e ser fixado na porta do quadro.

**Os quadros deverão ser identificados conforme projeto com uma placa em acrílico fixada na tampa em sua parte externa. Internamente deverá conter uma placa em acrílico transparente, fixada sobre isoladores em epóxi e aparafusada, de modo a proteger os trabalhadores contra contatos acidentais, que possam vir a acontecer quando da manutenção deste quadro. Também deverá haver uma marcação e em todos os componentes do quadro, identificando suas posições de manobra (ligado – “L” ou cor vermelha ou desligado – “D” ou cor verde).**

#### **6. PROCEDIMENTOS PARA INSTALAÇÃO**

- **As instalações elétricas só poderão ser executadas por trabalhadores capacitados, isto é, os que receberam capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado (profissional com conclusão de curso na área elétrica e registro no sistema CONFEA/CREA) e trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.**
- **A empresa executora dos serviços relacionados neste Memorial Descritivo deverá responsabilizar-se e providenciar todos os trâmites de ligação/desligamento junto à Concessionária de energia.**
- Toda a tubulação utilizada em estruturas embutidas deverá ser obrigatoriamente do tipo PVC flexível, com luvas e curvas apropriadas. Quando executadas instalações aparentes, as tubulações deverão ser de PVC rígido, com caixas e acessórios adequados.
- Todas as tubulações a serem instaladas em lajes e paredes deverão ser testadas.
- Toda a tubulação de infraestrutura deverá ser seca e provida de arame guia do tipo galvanizado nº 14 BWG.
- Nas conexões de eletrodutos com quadros e caixas, deverão ser utilizadas buchas e arruelas de alumínio de bitolas apropriadas.
- Todos os rasgos que porventura vierem a ser feitos em quadros e caixas deverão ser executados com brocas e serras copo apropriadas para as bitolas das tubulações.
- A fiação só poderá ser executada após o término da fixação das caixas e quadros e a tubulação completamente limpa e seca, e toda a alvenaria concluída.
- Todos os cabos fase dos circuitos deverão ser identificados por anilha numerada nas suas extremidades.
- Cada circuito está dimensionado para atender o(s) equipamento(s) especificado(s) no projeto. Não será admitido qualquer acréscimo ou redução no seu dimensionamento, sem o prévio conhecimento da fiscalização da obra ou do projetista responsável.
- Os condutores deverão ser identificados por cores em todos os pontos da seguinte forma:

Fases: preta, branca ou cinza e vermelha;

Neutro: azul-claro;

Proteção/Terra: verde-amarelo ou verde;

Retorno e sinalização: outras cores.

- Não serão admitidas emendas de fios e cabos elétricos no interior de tubulações. Estas deverão ser feitas em quadros e caixas apropriados.
- Nas emendas de derivação em condutores de bitola superior a 6 mm<sup>2</sup> (inclusive), devem ser utilizados conectores e terminais apropriados para que aja a mínima resistência de contato.
- Lançar os eletrodutos em linha reta, sempre que possível, evitando gastos adicionais de materiais.
- A sobra de condutores para ligações elétricas e/ou conexões e equipamentos em caixas de energia no teto e paredes, deverá ter no mínimo 15 cm.
- Em hipótese alguma será aceita a mudança de materiais e/ou serviços. Possíveis alterações de materiais e/ou serviços deverão ser previamente aprovadas pela Secretaria da Infra Estrutura Urbana, pela Secretaria de Cultura e Turismo e pelo projetista responsável pelo Projeto Elétrico.

## 7. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS

**A) CONDUTORES:** Cabo encordoado de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 4, classe de tensão de isolamento de 450/750 V, isolamento de composto termoplástico da base de cloreto de polivinila (PVC), temperatura máxima do condutor: 70° C em serviço contínuo, 100° C em sobrecarga e 160° C em curto-circuito, antichama, atendendo a NBR NM 247-3:2002;

Cabo encordoado de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5, isolamento de tensão 0,6/ 1 kV, isolamento e capa de composto termoplástico de base de cloreto de polivinila (PVC), temperatura máxima do condutor: 70° C em regime contínuo, antichama, atendendo a NBR 7288/18.

Cabo formado por fios de alumínio nu, têmpera dura, encordoamento classe A, isolamento de tensão de 0,6/1 kV, isolamento constituída por polietileno termoplástico (PE), atendendo a NBR 8182/11.

**B) ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS RÍGIDOS:** de PVC: rígido antichama, autoextinguível, com extremidades roscadas ou não. de AÇO CARBONO: Comprimentos de fabricação: 3m e 6m Extremidades: Rosqueadas: NBR 5597 (NPT-cônica) / NBR 5598 (BSP-cônica) Galvanização: Imersão à quente Massa de zinco por unidade de área: (300g/m<sup>2</sup> min.) Camada: 42 µ Tolerâncias de fabricação: Diâmetro: ≤ 40 (11/2") ± 0,50mm / > 40 (11/2") ± 1%. Espessura: ± 12,5% □ Peso: ± 10%. Comprimento: ± 20mm.

**C) BUCHAS E ARRUELAS:** em alumínio fundido, rosca BSP.

**D) DISJUNTORES:** Tripolar, termomagnético fixo, corrente conforme projeto, limiar de atuação magnética de 5 a 10 In, capacidade de interrupção de 30 kA, tensão de isolamento de 600 V.

Monopolar, termomagnético fixo, corrente nominal conforme projeto, limiar de atuação magnética de 5 a 10 In, capacidade de interrupção de 5 kA, tensão de isolamento de 600 V.

**E) CAIXAS DE TETO, CAIXAS DE PAREDE, CANALETAS E CONDULETES:** de PVC rígido antichama, autoextinguível, com extremidades roscadas ou não. de ALUMÍNIO: fabricados em liga de alumínio de elevada resistência mecânica e à corrosão. Opções de rosca BSP [tipo gás] ou sem rosca. Acabamento em pintura epóxi.

**F) FITA ISOLANTE:** Adesiva, para cobertura/isolação de emendas de fios e cabos para até 750 V (NBR 5410), antichama, resistente a abrasão, largura 19 mm, espessura 0,19 mm, (NBR NM 60454-3-1:2007).

**G) ELETRODUTO FLEXÍVEL:** Fabricado em PVC, resistência diametral de até 320N/5 cm. Normas de referência: NBR 15465/08 e NBR 5410/04.

**H) ELETROCALHA:** Eletrocalha aberta, fabricada em aço galvanizado a quente, com o sistema completo de sustentação. Quando for instalada aparente deverá ser lisa e pintada na cor branca. Nas dimensões mínimas de 100x50 mm.

## PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

### 1. ENTRADA TELEFÔNICA

A entrada da rede telefônica é aérea, tomada de um poste da concessionária de energia pela acesso da Travessa Fritz Alt. Ela atende o Museu Casa Fritz Alt e a edificação anexa ao Museu.

Deste poste da rede de energia, o cabo da entrada de telefonia está fixado em um poste particular de ferro, mostrado em planta de implantação.

Neste poste deverá ser fixada um eletroduto de ferro galvanizado de bitola Ø 2" na lateral deste poste, para conduzir este cabo, até uma caixa de passagem de dimensões 40 x 40 x 50 cm na base do poste, para rebaixar a rede de entrada de telefonia do Museu. A partir desta caixa, a infraestrutura da

telefonía, será feita por dois eletrodutos corrugados de bitola Ø 2” até uma caixa de passagem (de mesmas dimensões da anteriormente citada) no pátio do Museu.

A partir da última caixa, a infraestrutura será feita através de eletrodutos de PVC rígido de bitola Ø 2”, fixada na parede externa da casa anexa, até o perfilado metálico, de dimensões 38 x 38 mm, instalado interno à casa anexa, para daí chegar na central telefônica, instalada conforme planta de distribuição da casa anexa ao Museu.

## 2. DISTRIBUIDOR GERAL DA EDIFICAÇÃO – CENTRAL TELEFÔNICA

Haverá um distribuidor geral da telefonía (central telefônica), instalada no bracket, que está situado na sala denominada Secretaria, na casa anexa ao Museu.

O cabo da entrada de telefonía chegará nessa estrutura, para a partir daí as instalações de voz e dados serem distribuídas.

A central telefônica deverá ter duas linhas e no mínimo seis ramais, para atender os pontos do Museu Fritz Alt e casa anexa.

## 3. DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS DE VOZ

A distribuição interna, partirá do distribuidor geral – central telefônica, instalados no bracket, na sala mostrada em planta baixa de distribuição. Deste bracket, a distribuição se dará até os pontos de distribuição dos ambientes da casa anexa ao Museu por meio de perfilados, eletrodutos e caixas de derivação.

Em planta de distribuição está mostrada a distribuição dos perfilados e dos eletrodutos. As descidas dos perfilados até os pontos serão feitas através de eletroduto de PVC, exclusivamente, até as caixas de derivação (conduletes). Como se está pretendendo fixar a estrutura dos pontos de voz na estrutura existente da instalação elétrica, não haverá a necessidade da fixação daquela estrutura em sistema de mão francesa. Estes cabos serão do tipo UTP categoria 5E.

## 4. DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS DE DADOS

Como a distribuição dos pontos de voz, os pontos de dados partirão dos equipamentos instalados no bracket, o mesmo da rede de voz.

Em planta de distribuição está mostrada a distribuição dos perfilados e eletrodutos. As descidas da eletrocalha e dos perfilados até os pontos serão feitas através de eletroduto de PVC, exclusivamente, até as caixas de derivação (conduletes).

Também haverá dois pontos de dados instalados no Museu, conforme indicado em planta de situação. Estes pontos passarão por toda a infraestrutura da casa anexa até a parte externa da casa, em seguida passarão pela tubulação subterrânea, que interliga as duas edificações, passando nas caixas de passagem indicadas em planta de implantação.

Na parte interna do museu, estes dois cabos, chegarão em uma caixa de passagem sobreposta, e daí segue até a infraestrutura do Museu, chegando nos pontos de uso, tudo isso indicado em planta de distribuição. Como se está pretendendo fixar a estrutura dos pontos de voz na estrutura existente da instalação elétrica, não haverá a necessidade da fixação daquela estrutura em sistema de mão francesa.

Estes cabos, de interligação da casa anexa, até o Museu, deverão ser cabos blindados, categoria 5E. Os cabos internos da casa anexa, serão do tipo UTP categoria 5E.

## 5. DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS DO SISTEMA DE SEGURANÇA (ALARME CONTRA INTRUSÃO E CÂMERAS DE MONITORAMENTO)

A instalação do sistema de segurança será feita pela empresa que tem contrato com a Prefeitura. Esta empresa usará a infraestrutura do cabeamento estruturado para passar os cabos desse sistema.

Será feita a instalação de dois sistemas de intrusão, um para cada edificação. Os pontos da central do alarme contra intrusão, dos teclados, dos sensores de presença e das câmeras de monitoramento estão mostrados em planta baixa de distribuição do cabeamento estruturado.

A interligação entre as duas edificações, com a infraestrutura para uso dos cabos da empresa, está indicada em planta de implantação.

Toda a responsabilidade de instalação desse sistema, está a cargo dessa empresa, bem como a sua manutenção.

## 6. INSTALAÇÃO

**- As instalações de pontos de voz e pontos de dados deverão ser executadas por trabalhadores capacitados, isto é, que estejam sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado.**

- Toda a tubulação utilizada em estruturas embutidas deverá ser obrigatoriamente do tipo PVC flexível. Quando executadas instalações aparentes, as tubulações deverão ser de PVC rígido, com caixas e acessórios adequados.

- Todas as tubulações a serem instaladas em lajes e paredes deverão ser testadas.

- Toda a tubulação de infraestrutura deverá ser seca e provida de arame guia do tipo galvanizado nº 14 BWG.

- Nas conexões de eletrodutos com quadros e caixas, deverão ser utilizadas buchas e arruelas de alumínio de bitolas apropriadas.

- Todos os rasgos que porventura vierem a ser feitos em quadros e caixas deverão ser executados com brocas e serras copo apropriadas para as bitolas das tubulações.

- Os cabos só poderão ser enfiados após o término da fixação das caixas e quadros e a tubulação completamente limpa e seca, e toda a alvenaria concluída.

- Todos os ramais telefônicos e pontos lógicos deverão ser identificados por anilhas numeradas nas suas extremidades.

- Não serão admitidas em hipótese alguma, emendas de cabos telefônicos e cabos de rede.

- Lançar os eletrodutos em linha reta, sempre que possível, evitando gastos adicionais de materiais.

- Se as tubulações do cabeamento estruturado cruzarem as de energia elétrica, deverão ser perpendiculares às mesmas.

- Em hipótese alguma será aceita a mudança de materiais e/ou serviços. Possíveis alterações de materiais e/ou serviços deverão ser previamente aprovados pela Secretaria de Infraestrutura Urbana, pela Secretaria de Cultura e Turismo e pelo projetista responsável pelo Projeto de Cabeamento Estruturado.

## 7. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS MATERIAIS

**A) ELETRODUTO: AÇO CARBONO:** Comprimentos de fabricação: 3m e 6m Extremidades: Rosqueadas: NBR 5597 (NPT-cônica) / NBR 5598 (BSP-cônica) Galvanização: Imersão à quente Massa de zinco por unidade de área: (300g/m<sup>2</sup> min.) Camada: 42 µ Tolerâncias de fabricação: Diâmetro: ≤ 40 (11/2”) ± 0,50mm / > 40 (11/2”) ± 1%. Espessura: ± 12,5% □ Peso: ± 10%. Comprimento: ± 20mm.

**B) PATCH CORD:** confeccionado de fábrica com cabo par trançado flexível Categoria 5e, quatro pares, condutores de cobre retorcidos Ultra flexível 24 AWG, isolados com material não propagante a chama e conectores RJ45 quatro pares, para este tipo de cabo, em ambas as extremidades, com as capas de proteção (cover).

**D) CABO PAR TRANÇADO:** Categoria 5E, quatro pares, condutores de cobre sólido nu 24 AWG, isolados com material não propagante a chama, para LAN tipo Ethernet 100 base T, Cor: azul, Diâmetro nominal 13,5 mm Peso do cabo 40 kg/km, temperatura de instalação 0 °C a 50 °C, temperatura

de armazenamento - -20 °C a 75 °C, temperatura de operação Cz-20 °C a 60 °C.

**E) BRACKET:** Padrão 19" com 530 mm de largura, profundidade de 570 mm e 8U de altura. Grau de proteção IP20. Porta frontal reversível em vidro temperado, com fechadura tipo cilindro. Ângulo de abertura da porta de 180°. Estrutura em aço 1,5 mm.

**F) CONECTOR:** Adaptador P4 universal. Dimensões aproximadas: 5 mm externo (negativo) e 2 mm interno (positivo). Dois (2) bornes com parafuso para conexão de fios.

**G) CONDULETES:** Fabricados em liga de alumínio de elevada resistência mecânica e à corrosão. Opções de roscas BSP [tipo gás] ou sem rosca. Acabamento em pintura epóxi.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI Nº 3951057/2019 - SEINFRA.UBP

Joinville, 12 de junho de 2019.

MUNICÍPIO DE JOINVILLE									
OBRA:		127 - Reforma das Instalações Elétricas e de Cabeamento Estruturado do Museu Casa Fritz Alt e da Edificação Anexa ao Museu							
ENDEREÇO:		Travessa Fritz Alt, s/nº – Boa Vista - Joinville/SC							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
BDI:		24,96%							
BDI Equipamentos:									
BDI Diferenciado:									
BASE DO ORÇAMENTO:		SINAPI/SC 4/2019, Composição Própria 4/2019							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:									
ART:									
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN. (RS)	BDI(%)	PREÇO(RS)	PREÇO TOTAL(RS)	
1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
1.1	CABOS E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO								
1.1.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91924 SINAPI/SC 4/2019	-	M	500,00	2,10	24,96	2,62	1.310,00
1.1.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91926 SINAPI/SC 4/2019	-	M	1.700,00	2,97	24,96	3,71	6.307,00
1.1.3	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91928 SINAPI/SC 4/2019	-	M	250,00	4,58	24,96	5,72	1.430,00
1.1.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91930 SINAPI/SC 4/2019	-	M	500,00	6,20	24,96	7,74	3.870,00
1.1.5	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	92983 SINAPI/SC 4/2019	-	M	50,00	16,04	24,96	20,04	1.002,00
1.1.6	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	92982 SINAPI/SC 4/2019	-	M	330,00	9,42	24,96	11,77	3.884,10
1.1.7	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	92984 SINAPI/SC 4/2019	-	M	200,00	16,43	24,96	20,53	4.106,00
1.1.8	CABO DE MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO (3 FASES ISOLADAS + 1 NEUTRO NU) , 25 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 92992 OUT/2018)_SSB	C.P. 131190128074 - Composição Própria 4/2019	-	M	5,00	28,00	24,96	34,98	174,90
1.1.9	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NAO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017	96973 SINAPI/SC 4/2019	-	M	7,00	42,81	24,96	53,49	374,43
1.1.10	DIPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(Composição SINAPI 93659 JUL/2017)_SSB	C.P. 131190228562 - Composição Própria 4/2019	-	UN	3,00	75,92	24,96	94,86	284,58
1.1.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	93670 SINAPI/SC 4/2019	-	UN	1,00	70,91	24,96	88,60	88,60
1.1.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	93672 SINAPI/SC 4/2019	-	UN	2,00	82,02	24,96	102,49	204,98
1.1.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	93653 SINAPI/SC 4/2019	-	UN	18,00	10,64	24,96	13,29	239,22

1.1.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	93654 - SINAPI/SC 4/2019	UN	1,00	11,31	24,96	14,13	14,13
1.1.15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	93655 - SINAPI/SC 4/2019	UN	5,00	12,37	24,96	15,45	77,25
1.1.16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	93656 - SINAPI/SC 4/2019	UN	1,00	12,37	24,96	15,45	15,45
1.1.17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	93657 - SINAPI/SC 4/2019	UN	1,00	13,77	24,96	17,20	17,20
1.1.18	DISJUNTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), TIPO AC, CORRENTE NOMINAL RESIDUAL 30MA, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 93666 JUL/2017)_SSB	C.P. 131190228570 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	150,22	24,96	187,71	375,42
1.1.19	CONECTOR OLHAL PARA BARRAMENTO - PARA CABO 25MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72261 DEZ/2018)_SSB	C.P. 131190228572 - Composição Própria 4/2019	UN	4,00	17,80	24,96	22,24	88,96
1.1.20	CONECTOR ILHÓS DUPLO - PARA CABO 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COMPOSIÇÃO SINAPI 72265 DEZ/2018)_SSB	C.P. 131190228575 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	22,31	24,96	27,87	83,61
1.1.21	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE SOBREPOR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 74131/5 JUN/2018)_SSB	C.P. 131190228663 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	1.034,06	24,96	1.292,16	2.584,32
1.1.22	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93673 JUN/2018)_SSB	C.P. 131190328716 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	124,47	24,96	155,53	311,06
1.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							
1.2.1	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 2" - (Composição SINAPI 95541 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225958 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	7,85	24,96	9,80	29,40
1.2.2	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 1" - (Composição SINAPI 95541 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225960 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	4,54	24,96	5,67	5,67
1.2.3	FIXAÇÃO DE TUBOS COM ABRACADEIRA EM ACO PARA TIPO D, COM CUNHA 1"- (Composição SINAPI 91167 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228581 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	9,51	24,96	11,88	35,64
1.2.4	FIXAÇÃO DE TUBOS COM ABRACADEIRA EM ACO PARA TIPO D, COM CUNHA 3/4"- (Composição SINAPI 91167 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228582 - Composição Própria 4/2019	UN	145,00	9,46	24,96	11,82	1.713,90
1.2.5	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91937 - SINAPI/SC 4/2019	UN	19,00	10,12	24,96	12,64	240,16
1.2.6	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95778 - SINAPI/SC 4/2019	UN	11,00	26,20	24,96	32,73	360,03
1.2.7	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95779 - SINAPI/SC 4/2019	UN	89,00	24,61	24,96	30,75	2.736,75
1.2.8	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 95787 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228583 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	26,53	24,96	33,15	33,15
1.2.9	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95795 - SINAPI/SC 4/2019	UN	5,00	30,66	24,96	38,31	191,55
1.2.10	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95801 - SINAPI/SC 4/2019	UN	1,00	36,28	24,96	45,33	45,33
1.2.11	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 3/4", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 91914 JAN/2019)	C.P. 131190228585 - Composição Própria 4/2019	UN	8,00	16,54	24,96	20,66	165,28
1.2.12	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 1", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM	C.P. 131190228448 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	19,85	24,96	24,80	24,80

	PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 91917 AGO/2017)_SSB								
1.2.13	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2" - (Composição SINAPI 95752 JAN/2018)_SSB	C.P. 131190228586 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	20,20	24,96	25,24	25,24	
1.2.14	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95757 SINAPI/SC 4/2019	UN	88,00	10,93	24,96	13,65	1.201,20	
1.2.15	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95758 SINAPI/SC 4/2019	UN	2,00	12,25	24,96	15,30	30,60	
1.2.16	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93014 SINAPI/SC 4/2019	UN	10,00	16,56	24,96	20,69	206,90	
1.2.17	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93009 SINAPI/SC 4/2019	M	21,00	16,78	24,96	20,96	440,16	
1.2.18	ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 2", LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO (Composição SINAPI 73798/001 JUN/2017)_SSB	C.P. 131190228619 - Composição Própria 4/2019	M	110,00	32,41	24,96	40,49	4.453,90	
1.2.19	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95745 SINAPI/SC 4/2019	M	3,00	18,11	24,96	22,63	67,89	
1.2.20	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95746 SINAPI/SC 4/2019	M	171,00	22,58	24,96	28,21	4.823,91	
1.3	ELETROCALHAS								
1.3.1	COTOVELO RETO PARA ELETROCALHA 100x50mm CHAPA GALVANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226167 - Composição Própria 4/2019	UN	7,00	26,81	24,96	33,50	234,50	
1.3.2	MAO FRANCESA SIMPLES 200MM PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 95574 MAR/2018)_SSB	C.P. 131181226100 - Composição Própria 4/2019	UN	41,00	13,79	24,96	17,23	706,43	
1.3.3	ELETROCALHA GALVANIZADA LISA 100x50mm COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91170 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226157 - Composição Própria 4/2019	M	60,00	35,15	24,96	43,92	2.635,20	
1.3.4	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB	C.P. 131190126487 - Composição Própria 4/2019	UN	4,00	36,04	24,96	45,03	180,12	
1.3.5	SAIDA FINAL PERFILADO PARA ELETRODUTO 3/4" 38x38mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226078 - Composição Própria 4/2019	UN	8,00	5,65	24,96	7,06	56,48	
1.3.6	SUPORTE GALVANIZADO PARA SUSPENSAO VERTICAL ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB	C.P. 131190228630 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	8,03	24,96	10,03	30,09	
1.3.7	TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226172 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	35,37	24,96	44,19	88,38	
1.3.8	CURVA DE INVERSÃO 90° 100x50mm CHAPA GALVANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB	C.P. 131190228632 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	30,30	24,96	37,86	75,72	
1.3.9	CANTONEIRA ZZ (SUPORTE ÔMEGA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 7583 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181023750 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	10,65	24,96	13,30	39,90	
1.3.10	BARRA ROSCADA / VERGALHÃO ROSCA TOTAL / TIRANTE GALVANIZADO 1/4" INCLUSIVE PORCAS E ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226154 - Composição Própria 4/2019	M	3,00	7,64	24,96	9,54	28,62	
1.3.11	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226163 - Composição Própria 4/2019	UN	12,00	16,35	24,96	20,43	245,16	
1.3.12	LUVA DE ACABAMENTO PARA ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)	C.P. 131190328718 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	16,35	24,96	20,43	40,86	
1.4	PERFILADOS								
1.4.1	JUNÇÃO INTERNA "I" PARA PERFILADO 38X38MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 OUT/2017)_SSB	C.P. 131181225895 -	UN	4,00	15,67	24,96	19,58	78,32	

		Composição							
1.4.2	JUNÇÃO INTERNA "L" PARA PERFILADO 38X38MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 OUT/2017)_SSB	Própria 4/2019 131181225896 - Composição Própria 4/2019	UN	17,00	16,15	24,96	20,18	343,06	
1.4.3	JUNÇÃO INTERNA "T" PARA PERFILADO 38X38MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 OUT/2017)_SSB	C.P. 131181225897 - Composição Própria 4/2019	UN	6,00	23,44	24,96	29,29	175,74	
1.4.4	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91170 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181225894 - Composição Própria 4/2019	M	132,00	18,94	24,96	23,66	3.123,12	
1.4.5	SAÍDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226086 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	6,60	24,96	8,24	8,24	
1.4.6	SAÍDA LATERAL SIMPLES P/ ELETRODUTO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 OUT/2017)_SSB	C.P. 131181225900 - Composição Própria 4/2019	UN	48,00	6,88	24,96	8,59	412,32	
1.4.7	SAIDA FINAL PERFILADO PARA ELETRODUTO 3/4" 38x38mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226078 - Composição Própria 4/2019	UN	10,00	5,65	24,96	7,06	70,60	
1.4.8	MAO FRANCESA SIMPLES 200MM PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 95574 MAR/2018)_SSB	C.P. 131181226100 - Composição Própria 4/2019	UN	71,00	13,79	24,96	17,23	1.223,33	
1.5	DISPOSITIVOS ELÉTRICOS								
1.5.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	92022 SINAPI/SC 4/2019	UN	4,00	36,83	24,96	46,02	184,08	
1.5.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	92026 SINAPI/SC 4/2019	UN	3,00	51,23	24,96	64,01	192,03	
1.5.3	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91958 SINAPI/SC 4/2019	UN	5,00	31,83	24,96	39,77	198,85	
1.5.4	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91966 SINAPI/SC 4/2019	UN	1,00	46,24	24,96	57,78	57,78	
1.5.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MODULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91954 SINAPI/SC 4/2019	UN	3,00	23,47	24,96	29,32	87,96	
1.5.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91952 SINAPI/SC 4/2019	UN	16,00	17,44	24,96	21,79	348,64	
1.5.7	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W INCLUSIVE SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 83399 DEZ/2018)_SSB	C.P. 131190228476 - Composição Própria 4/2019	UN	4,00	42,90	24,96	53,60	214,40	
1.5.8	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91994 SINAPI/SC 4/2019	UN	65,00	22,48	24,96	28,09	1.825,85	
1.5.9	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (1 MODULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	91995 SINAPI/SC 4/2019	UN	5,00	24,39	24,96	30,47	152,35	
1.6	ENTRADA DE SERVIÇO								
1.6.1	ARMAÇAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA TRESLINHAS-FORNECIMENTO E INSTALACAO.	88543 SINAPI/SC 4/2019	UN	1,00	149,02	24,96	186,21	186,21	
1.6.2	CABECOTE EM LIGA DE ALUMINIO 2" PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 93014 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228618 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	22,68	24,96	28,34	28,34	
1.6.3	CAIXA INSPEÇÃO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIÂMETRO = 300 MM (Composição SINAPI 73749/1 ABR/2016)_SSB	C.P. 131181225969 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	23,11	24,96	28,87	28,87	
1.6.4	FIXAÇÃO DE CINTA DE AÇO INOX PARA POSTE L=18MM E C=1000MM (Composição SINAPI 91184 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225953 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	12,05	24,96	15,05	45,15	
1.6.5	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2" - (Composição SINAPI 95752 JAN/2018)_SSB	C.P. 131190228586 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	20,20	24,96	25,24	25,24	
1.6.6	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO 2", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 93020 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228612 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	44,10	24,96	55,10	55,10	

1.6.7	LUVA, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 2", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93014 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228614 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	20,02	24,96	25,01	25,01
1.6.8	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017	96985 SINAPI/SC 4/2019	UN	4,00	50,05	24,96	62,54	250,16
1.6.9	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	97887 SINAPI/SC 4/2019	UN	3,00	209,17	24,96	261,37	784,11
1.6.10	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 25MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COMPOSIÇÃO SINAPI 72261 DEZ/2018)_SSB	C.P. 131190228673 - Composição Própria 4/2019	UN	11,00	22,80	24,96	28,49	313,39
1.6.11	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO LONGO - PARA CABO 25MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COMPOSIÇÃO SINAPI 72261 DEZ/2018)_SSB	C.P. 131190228674 - Composição Própria 4/2019	UN	4,00	23,62	24,96	29,51	118,04
1.6.12	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=8M CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 83396 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190328705 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	1.273,00	24,96	1.590,74	1.590,74
1.6.13	CAIXA PARA 01 MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 68066 JAN/2019)	C.P. 131190328713 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	195,62	24,96	244,44	488,88
1.6.14	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 0,5X0,5X0,5 M. (Composição SINAPI 97887 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190328714 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	314,57	24,96	393,08	786,16
1.7	LUMINÁRIAS							
1.7.1	LUMINARIA DE EMERGENCIA AUTONOMA 30 LEDS DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 95543 ABR/2017)_SSB	C.P. 131181225866 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	40,46	24,96	50,55	101,10
1.7.2	PLACA ACRÍLICA COM ILUMINAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FACE UNICA, COM OU SEM SETA, AUTÔNOMA (Composição SINAPI OUT/2018 95541)	C.P. 131190126296 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	73,69	24,96	92,08	92,08
1.7.3	LUMINÁRIA TIPO SPOT BASE GU10, PARA TRILHO ELETRIFICADO, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 97594 JUN/2018)_SSB	C.P. 131190126505 - Composição Própria 4/2019	UN	62,00	98,39	24,96	122,94	7.622,28
1.7.4	LÂMPADA TIPO DICROICA BIVOLT, LUZ BRANCA, 9 W BASE GU10 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 93040 JUL/2018)_SSB	C.P. 131190126507 - Composição Própria 4/2019	UN	66,00	69,44	24,96	86,77	5.726,82
1.7.5	LUMINÁRIA TIPO SPOT BASE GU10, INSTALADA EM PERFILADO METÁLICO, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 97594 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228679 - Composição Própria 4/2019	UN	16,00	81,43	24,96	101,75	1.628,00
1.7.6	LÂMPADA TIPO DICROICA BIVOLT, LUZ BRANCA, 5 W BASE GU10 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 93040 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228680 - Composição Própria 4/2019	UN	12,00	29,69	24,96	37,10	445,20
1.7.7	LUMINARIA TIPO PLAFON EM PLASTICO, DE SOBREPOR, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 97589 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228681 - Composição Própria 4/2019	UN	16,00	21,52	24,96	26,89	430,24
1.7.8	LÂMPADA COMPACTA DE LED 12 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93040 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228683 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	17,89	24,96	22,35	44,70
1.7.9	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93040 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228684 - Composição Própria 4/2019	UN	13,00	28,34	24,96	35,41	460,33
1.7.10	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93040 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228685 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	21,52	24,96	26,89	26,89
1.7.11	TRILHO ELETRIFICADO 1M INCLUSIVE FIXAÇÃO - (Composição SINAPI 95541 JUL/2018)_SSB	C.P. 131190228686 - Composição Própria 4/2019	UN	9,00	64,33	24,96	80,38	723,42
1.7.12	TRILHO ELETRIFICADO 1,5M INCLUSIVE FIXAÇÃO - (Composição SINAPI 95541 JUL/2018)_SSB	C.P. 131190228687 - Composição Própria 4/2019	UN	13,00	121,78	24,96	152,17	1.978,21
1.7.13	TRILHO ELETRIFICADO 2M INCLUSIVE	C.P.	UN	16,00	140,39	24,96	175,43	2.806,88

	FIXAÇÃO - (Composição SINAPI 95541 JUL/2018)_SSB	131190228688 - Composição Própria 4/2019							
1.7.14	EMENDA TIPO "I" PARA TRILHO ELETRIFICADO (Composição SINAPI 91890 JUL/2018)_SSB	C.P. 131190228695 - Composição Própria 4/2019	UN	19,00	10,19	24,96	12,73	241,87	
1.7.15	EMENDA TIPO "L" PARA TRILHO ELETRIFICADO (Composição SINAPI 91890 JUL/2018)_SSB	C.P. 131190228696 - Composição Própria 4/2019	UN	24,00	30,37	24,96	37,95	910,80	
1.7.16	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM LAMPADA LED 2X18W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 73953/9 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228697 - Composição Própria 4/2019	UN	30,00	135,58	24,96	169,42	5.082,60	
2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO								
2.1	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS								
2.1.1	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95779 SINAPI/SC 4/2019	UN	7,00	24,61	24,96	30,75	215,25	
2.1.2	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95778 SINAPI/SC 4/2019	UN	4,00	26,20	24,96	32,73	130,92	
2.1.3	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 95787 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228583 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	26,53	24,96	33,15	66,30	
2.1.4	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95787 SINAPI/SC 4/2019	UN	4,00	26,53	24,96	33,15	132,60	
2.1.5	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95795 SINAPI/SC 4/2019	UN	1,00	30,66	24,96	38,31	38,31	
2.1.6	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 3/4", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 91914 JAN/2019)	C.P. 131190228585 - Composição Própria 4/2019	UN	9,00	16,54	24,96	20,66	185,94	
2.1.7	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 2", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 93020 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228612 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	44,10	24,96	55,10	55,10	
2.1.8	LUVA, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 2", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 93014 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228614 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	20,02	24,96	25,01	75,03	
2.1.9	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, ACO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95757 SINAPI/SC 4/2019	UN	20,00	10,93	24,96	13,65	273,00	
2.1.10	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93013 SINAPI/SC 4/2019	UN	16,00	13,76	24,96	17,19	275,04	
2.1.11	CABECOTE EM LIGA DE ALUMINIO 2" PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 93014 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228618 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	22,68	24,96	28,34	28,34	
2.1.12	FIXAÇÃO DE TUBOS COM ABRACADEIRA EM ACO PARA TIPO D, COM CUNHA 3/4"- (Composição SINAPI 91167 JAN/2019)_SSB	C.P. 131190228582 - Composição Própria 4/2019	UN	40,00	9,46	24,96	11,82	472,80	
2.1.13	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93018 SINAPI/SC 4/2019	UN	8,00	20,90	24,96	26,11	208,88	
2.1.14	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93008 SINAPI/SC 4/2019	M	15,00	11,93	24,96	14,90	223,50	
2.1.15	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016_P	95749 SINAPI/SC 4/2019	M	55,00	25,11	24,96	31,37	1.725,35	
2.1.16	ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 1.1/2", LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO (Composição SINAPI 73798/001 JUN/2017)_SSB	C.P. 131190328701 - Composição Própria 4/2019	M	100,00	30,86	24,96	38,56	3.856,00	
2.1.17	FIXAÇÃO DE CINTA DE AÇO INOX PARA POSTE L=18MM E C=1000MM (Composição SINAPI 91184 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225953 -	UN	4,00	12,05	24,96	15,05	60,20	

		Composição Própria 4/2019							
2.1.18	FIXAÇÃO DE TUBOS COM ABRACADEIRA EM ACO PARA TIPO D, COM CUNHA 1.1/2" (Composição SINAPI 91177 JUL/2018)_SSB	C.P. 131190328702 - Composição Própria 4/2019	UN	12,00	15,54	24,96	19,41	232,92	
2.1.19	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 60 MM ( 2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI JAN/2019)_SSB	C.P. 131190328704 - Composição Própria 4/2019	M	6,00	56,22	24,96	70,25	421,50	
2.2	CABEAMENTO E DISPOSITIVOS								
2.2.1	TOMADA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), RJ45, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 91990 DEZ/2017)_SSB	C.P. 131181226072 - Composição Própria 4/2019	UN	15,00	53,38	24,96	66,70	1.000,50	
2.2.2	CABO ELET. MULT-PLAN UTP 24 AWG CAT 5E (Composição SINAPI 91930 DEZ/2017)_SSB	C.P. 131181226071 - Composição Própria 4/2019	M	200,00	4,26	24,96	5,32	1.064,00	
2.2.3	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_03/2018	98301 SINAPI/SC 4/2019	UN	1,00	532,02	24,96	664,81	664,81	
2.2.4	CABO ELET. MULT-PLAN FTP 24 AWG CAT 5E BLINDADO (Composição SINAPI 91930 DEZ/2017)_SSB	C.P. 131190228625 - Composição Própria 4/2019	M	335,00	6,04	24,96	7,54	2.525,90	
2.2.5	CONECTOR MACHO CAT5E RJ45 (Composição SINAPI JUL/2018 98307)_SSB	C.P. 131181226138 - Composição Própria 4/2019	UN	60,00	11,77	24,96	14,70	882,00	
2.3	PERFILADOS								
2.3.1	JUNÇÃO INTERNA "I" PARA PERFILADO 38X38MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 OUT/2017)_SSB	C.P. 131181225895 - Composição Própria 4/2019	UN	6,00	15,67	24,96	19,58	117,48	
2.3.2	JUNÇÃO INTERNA "L" PARA PERFILADO 38X38MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 OUT/2017)_SSB	C.P. 131181225896 - Composição Própria 4/2019	UN	12,00	16,15	24,96	20,18	242,16	
2.3.3	JUNÇÃO INTERNA "T" PARA PERFILADO 38X38MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 OUT/2017)_SSB	C.P. 131181225897 - Composição Própria 4/2019	UN	4,00	23,44	24,96	29,29	117,16	
2.3.4	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91170 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181225894 - Composição Própria 4/2019	M	72,00	18,94	24,96	23,66	1.703,52	
2.3.5	SAÍDA LATERAL SIMPLES P/ ELETRODUTO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 OUT/2017)_SSB	C.P. 131181225900 - Composição Própria 4/2019	UN	15,00	6,88	24,96	8,59	128,85	
2.3.6	CURVA VERTICAL 90° PARA PERFILADO 38X38mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226174 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	23,17	24,96	28,95	57,90	
2.3.7	SAIDA FINAL PERFILADO PARA ELETRODUTO 3/4" 38x38mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226078 - Composição Própria 4/2019	UN	7,00	5,65	24,96	7,06	49,42	
2.4	ELETROCALHAS								
2.4.1	ELETROCALHA GALVANIZADA LISA 100x50mm COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91170 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226157 - Composição Própria 4/2019	M	15,00	35,15	24,96	43,92	658,80	
2.4.2	SAÍDA DE ELETROCALHA PARA PERFILADO 38x38mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226170 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	8,87	24,96	11,08	33,24	
2.4.3	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181226163 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	16,35	24,96	20,43	40,86	
2.5	CAIXAS DE PASSAGEM								
2.5.1	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	97887 SINAPI/SC 4/2019	UN	4,00	209,17	24,96	261,37	1.045,48	
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
3.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISAO DE FORMA. AF_06/2017	96527 SINAPI/SC 4/2019	M3	0,36	101,09	24,96	126,32	45,47	
3.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIAMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATE 3 M,	98228 SINAPI/SC 4/2019	M	2,00	51,29	24,96	64,09	128,18	

	ESCAVACAO MANUAL COM TRADO CONCHA, NAO ARMADA. AF_03/2018								
3.3	FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	96536 SINAPI/SC 4/2019	-	M2	1,80	59,38	24,96	74,20	133,56
3.4	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	96545 SINAPI/SC 4/2019	-	KG	3,60	10,57	24,96	13,20	47,52
3.5	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	96543 SINAPI/SC 4/2019	-	KG	5,40	13,03	24,96	16,28	87,91
3.6	ARMACAO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFICIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO ACO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	92767 SINAPI/SC 4/2019	-	KG	1,40	10,79	24,96	13,48	18,87
3.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE LAJE MACICA COM AREA MEDIA MAIOR QUE 20 M², PE-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZACOES. AF_12/2015	92486 SINAPI/SC 4/2019	-	M2	0,60	118,70	24,96	148,32	88,99
3.8	ALVENARIA DE VEDACAO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	87501 SINAPI/SC 4/2019	-	M2	1,80	120,96	24,96	151,15	272,07
3.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	87879 SINAPI/SC 4/2019	-	M2	7,00	3,20	24,96	3,99	27,93
3.10	EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM AREA MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	87527 SINAPI/SC 4/2019	-	M2	7,00	29,87	24,96	37,32	261,24
3.11	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAOS. AF_06/2014	88485 SINAPI/SC 4/2019	-	M2	8,30	2,05	24,96	2,56	21,24
3.12	APLICACAO MANUAL DE TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMAOS. AF_11/2016	95626 SINAPI/SC 4/2019	-	M2	8,30	12,92	24,96	16,14	133,96
3.13	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	74106/1 SINAPI/SC 4/2019	-	M2	1,80	9,79	24,96	12,23	22,01
3.14	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	94965 SINAPI/SC 4/2019	-	M3	0,17	331,05	24,96	413,68	70,32
3.15	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	74157/4 SINAPI/SC 4/2019	-	M3	0,17	111,74	24,96	139,63	23,73
								<b>TOTAL</b>	110.171,68
465_v50 - Em Edição				Página 1 de 1					

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA SEI Nº 3951073/2019 - SEINFRA.UBP

Joinville, 12 de junho de 2019.

Data referência	de	12/06/2019	Encargos sociais sem desoneração	114.22 % (HORA)	- 72.14 % (MÊS)	
<b>COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO</b>						
Empreendimento	127 - Reforma das Instalações Elétricas e de Cabeamento Estruturado do Museu Casa Fritz Alt e da Edificação Anexa ao Museu					
Composição do Serviço						
C.P. 131181023750 - 04/2019	CANTONEIRA ZZ (SUPORTE ÔMEGA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 7583 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
95541 SINAPI/SC	FIXACAO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MAO DE OBRA. AF_10/2016	UN	COMPOSIÇÃO	2,00	R\$ 4,10	R\$ 8,20
7583 SINAPI/SC	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO	UN	INSUMO	2,00	R\$ 0,41	R\$ 0,82

	DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS					
131180723751 - Cotação	CANTONEIRA ZZ (SUPORTE ÔMEGA) - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,63	R\$ 1,63
					TOTAL	R\$ 10,65
C.P. 131181225866 - 04/2019	LUMINARIA DE EMERGENCIA AUTONOMA 30 LEDS DE ALTO BRILHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95543 ABR/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
11950 SINAPI/SC	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	INSUMO	2,00	R\$ 0,20	R\$ 0,40
95541 SINAPI/SC	FIXACAO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MAO DE OBRA. AF_10/2016	UN	COMPOSIÇÃO	2,00	R\$ 4,10	R\$ 8,20
38774 SINAPI/SC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	INSUMO	1,00	R\$ 31,86	R\$ 31,86
					TOTAL	R\$ 40,46
C.P. 131181225894 - 04/2019	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91170 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
39028 SINAPI/SC	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	INSUMO	1,00	R\$ 6,26	R\$ 6,26
					TOTAL	R\$ 18,94
C.P. 131181225895 - 04/2019	JUNÇÃO INTERNA "I" PARA PERFILADO 38X38MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 OUT/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
11962 SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,10	R\$ 0,40
39997 SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,13	R\$ 0,52
131181125886 - Cotação	JUNÇÃO INTERNA "I" PARA PERFILADO 38X38MM - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,07	R\$ 2,07
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
					TOTAL	R\$ 15,67
C.P. 131181225896 - 04/2019	JUNÇÃO INTERNA "L" PARA PERFILADO 38X38MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					

Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
	(Composição SINAPI 91184 OUT/2017)_SSB					
11962 SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,10	R\$ 0,40
39997 SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,13	R\$ 0,52
131181125887 - Cotação	JUNÇÃO INTERNA "L" PARA PERFILADO 38X38MM - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,55	R\$ 2,55
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
					TOTAL	R\$ 16,15
C.P. 131181225897 - 04/2019	JUNÇÃO INTERNA "T" PARA PERFILADO 38X38MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 OUT/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
11962 SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	6,00	R\$ 0,10	R\$ 0,60
39997 SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	6,00	R\$ 0,13	R\$ 0,78
131181125888 - Cotação	JUNÇÃO INTERNA "T" PARA PERFILADO 38X38MM - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 3,03	R\$ 3,03
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0825	R\$ 21,41	R\$ 1,76
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,588	R\$ 29,38	R\$ 17,27
					TOTAL	R\$ 23,44
C.P. 131181225900 - 04/2019	SAÍDA LATERAL SIMPLES P/ ELETRODUTO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 OUT/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
11962 SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	2,00	R\$ 0,10	R\$ 0,20
39997 SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	2,00	R\$ 0,13	R\$ 0,26
131181025899 - Cotação	SAÍDA LATERAL SIMPLES P/ ELETRODUTO 3/4" - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,18	R\$ 1,18
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 21,41	R\$ 0,48
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 29,38	R\$ 4,76
					TOTAL	R\$ 6,88
C.P. 131181225953 - 04/2019	FIXAÇÃO DE CINTA DE AÇO INOX PARA POSTE L=18MM E C=1000MM (Composição SINAPI 91184 FEV/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
4350 SINAPI/SC	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA,	UN	INSUMO	1,433	R\$ 0,28	R\$ 0,40

	CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM					
406 SINAPI/SC	- FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	INSUMO	0,044	R\$ 68,59	R\$ 3,01
88309 SINAPI/SC	- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 22,38	R\$ 1,23
88316 SINAPI/SC	- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 16,54	R\$ 6,48
88248 SINAPI/SC	- AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 17,03	R\$ 0,93
					TOTAL	R\$ 12,05
C.P. 131181225958 - 04/2019	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 2" - (Composição SINAPI 95541 FEV/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
39179 SINAPI/SC	- BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 3,16	R\$ 3,16
39213 SINAPI/SC	- ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,51	R\$ 1,51
88316 SINAPI/SC	- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 16,54	R\$ 2,68
88309 SINAPI/SC	- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 22,38	R\$ 0,50
					TOTAL	R\$ 7,85
C.P. 131181225960 - 04/2019	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 1" - (Composição SINAPI 95541 FEV/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
39176 SINAPI/SC	- BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,78	R\$ 0,78
39210 SINAPI/SC	- ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,58	R\$ 0,58
88316 SINAPI/SC	- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 16,54	R\$ 2,68
88309 SINAPI/SC	- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 22,38	R\$ 0,50
					TOTAL	R\$ 4,54
C.P. 131181225969 - 04/2019	CAIXA INSPEÇÃO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIÂMETRO = 300 MM (Composição SINAPI 73749/1 ABR/2016)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
34643 SINAPI/SC	- CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	UN	INSUMO	1,00	R\$ 9,98	R\$ 9,98
96995 SINAPI/SC	- REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	COMPOSIÇÃO	0,12	R\$ 39,67	R\$ 4,76
93358 SINAPI/SC	- ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	COMPOSIÇÃO	0,128	R\$ 65,43	R\$ 8,37
					TOTAL	R\$ 23,11
C.P. 131181226071 - 04/2019	CABO ELET. MULT-PLAN UTP 24 AWG CAT 5E (Composição SINAPI 91930 DEZ/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
39598	- CABO DE PAR	M	INSUMO	1,19	R\$ 1,34	R\$ 1,59

SINAPI/SC	TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E					
21127 SINAPI/SC	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	INSUMO	0,009	R\$ 4,63	R\$ 0,04
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,052	R\$ 21,41	R\$ 1,11
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,052	R\$ 29,38	R\$ 1,52
					TOTAL	R\$ 4,26
C.P. 131181226072 - 04/2019	TOMADA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), RJ45, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 91990 DEZ/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,496	R\$ 21,41	R\$ 10,61
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,496	R\$ 29,38	R\$ 14,57
38104 SINAPI/SC	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MÓDULO)	UN	INSUMO	1,00	R\$ 28,20	R\$ 28,20
					TOTAL	R\$ 53,38
C.P. 131181226078 - 04/2019	SAIDA FINAL PERFILADO PARA ELETRODUTO 3/4" 38x38mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88248 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 17,03	R\$ 0,38
88267 SINAPI/SC	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 22,96	R\$ 3,72
131181026077 - Cotação	SAIDA FINAL PERFIL P/ ELETRODUTO 3/4" 38x38mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,55	R\$ 1,55
					TOTAL	R\$ 5,65
C.P. 131181226086 - 04/2019	SAIDA LATERAL SIMPLES PARA ELETRODUTO 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
131181026085 - Cotação	SAIDA LATERAL SIMPLES P/ ELETRODUTO 1" - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,36	R\$ 1,36
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 21,41	R\$ 0,48
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 29,38	R\$ 4,76
					TOTAL	R\$ 6,60
C.P. 131181226100 - 04/2019	MAO FRANCESA SIMPLES 200MM PARA ELETROCALHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 95574 MAR/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
7568 SINAPI/SC	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO	UN	INSUMO	3,00	R\$ 0,61	R\$ 1,83

	COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS					
88316 SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,25	R\$ 16,54	R\$ 4,13
131181026099 - Cotação	MÃO FRANCESA SIMPLES 200mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 7,83	R\$ 7,83
					TOTAL	R\$ 13,79
C.P. 131181226138 - 04/2019	CONECTOR MACHO CAT5E RJ45 (Composição SINAPI JUL/2018 98307)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,2062	R\$ 21,41	R\$ 4,41
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,2062	R\$ 29,38	R\$ 6,05
39602 SINAPI/SC	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 5 E	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,31	R\$ 1,31
					TOTAL	R\$ 11,77
C.P. 131181226154 - 04/2019	BARRA ROSCADA / VERGALHÃO ROSCA TOTAL / TIRANTE GALVANIZADO 1/4" INCLUSIVE PORCAS E ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
39996 SINAPI/SC	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	INSUMO	1,00	R\$ 2,40	R\$ 2,40
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 21,41	R\$ 0,48
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 29,38	R\$ 4,76
					TOTAL	R\$ 7,64
C.P. 131181226157 - 04/2019	ELETROCALHA GALVANIZADA LISA 100x50mm COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91170 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
131181026158 - Cotação	ELETROCALHA GALVANIZADA LISA "U" 100x50mm - SSB	M	INSUMO	1,00	R\$ 15,28	R\$ 15,28
131181026159 - Cotação	TAMPA ENCAIXE PARA ELETROCALHA 100mm - SSB	M	INSUMO	1,00	R\$ 7,19	R\$ 7,19
					TOTAL	R\$ 35,15
C.P. 131181226163 - 04/2019	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
11962 SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,10	R\$ 0,40

	ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"					
39997 SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,13	R\$ 0,52
131181026162 - Cotação	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 100x50mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,75	R\$ 2,75
					TOTAL	R\$ 16,35
C.P. 131181226167 - 04/2019	COTOVELO RETO PARA ELETROCALHA 100x50mm CHAPA GALVANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
11962 SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	8,00	R\$ 0,10	R\$ 0,80
39997 SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	8,00	R\$ 0,13	R\$ 1,04
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
131181026166 - Cotação	COTOVELO RETO PARA ELETROCALHA 100x50mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 12,29	R\$ 12,29
					TOTAL	R\$ 26,81
C.P. 131181226170 - 04/2019	SAÍDA DE ELETROCALHA PARA PERFILADO 38x38mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 21,41	R\$ 0,48
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 29,38	R\$ 4,76
11962 SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,10	R\$ 0,40
39997 SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,13	R\$ 0,52
131180823710 - Cotação	SAIDA ELETROCALHA PARA PERFILADO 38x38mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,71	R\$ 2,71
					TOTAL	R\$ 8,87
C.P. 131181226172 - 04/2019	TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
11962 SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	12,00	R\$ 0,10	R\$ 1,20
39997 SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	12,00	R\$ 0,13	R\$ 1,56
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17

	ENCARGOS COMPLEMENTARES					
131181026171 - Cotação	TÊ VERTICAL DESCIDA PARA ELETROCALHA 100x50mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 19,93	R\$ 19,93
					TOTAL	R\$ 35,37
C.P. 131181226174 - 04/2019	CURVA VERTICAL 90° PARA PERFILADO 38X38mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017) SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
39997 - SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,13	R\$ 0,52
11962 - SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,10	R\$ 0,40
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
131181026173 - Cotação	CURVA VERTICAL EXTERNA 90° PARA PERFILADO 38x38mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 9,57	R\$ 9,57
					TOTAL	R\$ 23,17
C.P. 131190126296 - 04/2019	PLACA ACRÍLICA COM ILUMINAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA, FACE ÚNICA, COM OU SEM SETA, AUTÔNOMA (Composição SINAPI OUT/2018 95541)					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
95541 - SINAPI/SC	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MAO DE OBRA. AF_10/2016	UN	COMPOSIÇÃO	6,00	R\$ 4,10	R\$ 24,60
131180826295 - Cotação	PLACA SAÍDA DE EMERGÊNCIA 24V COM OU SEM SETA - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 49,09	R\$ 49,09
					TOTAL	R\$ 73,69
C.P. 131190126487 - 04/2019	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017) SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
11962 - SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	12,00	R\$ 0,10	R\$ 1,20
39997 - SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	12,00	R\$ 0,13	R\$ 1,56
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
131181026486 - Cotação	TÊ HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 100X50MM - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 20,60	R\$ 20,60
					TOTAL	R\$ 36,04
C.P. 131190126505 - 04/2019	LUMINÁRIA TIPO SPOT BASE GU10, PARA TRILHO ELETRIFICADO, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.					

Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
	(Composição SINAPI 97594 JUN/2018)_SSB					
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,2433	R\$ 21,41	R\$ 5,20
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,5838	R\$ 29,38	R\$ 17,15
131180728676 - Cotação	LUMINÁRIA SPOT EM ALUMÍNIO, ESMALTADA PARA TRILHO ELETIFICADO GU10 - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 76,04	R\$ 76,04
					TOTAL	R\$ 98,39
C.P. 131190126507 - 04/2019	LÂMPADA TIPO DICROICA BIVOLT, LUZ BRANCA, 9 W BASE GU10 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 93040 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,10	R\$ 21,41	R\$ 2,14
131180728677 - Cotação	LÂMPADA LED AR111 9W GU10 - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 67,30	R\$ 67,30
					TOTAL	R\$ 69,44
C.P. 131190128074 - 04/2019	CABO DE MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO (3 FASES ISOLADAS + 1 NEUTRO NU) , 25 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 92992 OUT/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,36	R\$ 21,41	R\$ 7,70
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,36	R\$ 29,38	R\$ 10,57
131180728073 - Cotação	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO 4 CONDUTORES ISOLADOS (3 F+1NEUTRO) 25 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV (atualizado INCC)- SSB	M	INSUMO	1,02	R\$ 9,54	R\$ 9,73
					TOTAL	R\$ 28,00
C.P. 131190228448 - 04/2019	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 1", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 91917 AGO/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,273	R\$ 21,41	R\$ 5,84
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,273	R\$ 29,38	R\$ 8,02
2617 SINAPI/SC	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	UN	INSUMO	1,00	R\$ 5,99	R\$ 5,99
					TOTAL	R\$ 19,85
C.P. 131190228476 - 04/2019	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA					

	220V/1000W INCLUSIVE SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 83399 DEZ/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
2510 SINAPI/SC	- RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	INSUMO	1,00	R\$ 17,07	R\$ 17,07
88264 SINAPI/SC	- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,35	R\$ 29,38	R\$ 10,28
88316 SINAPI/SC	- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,35	R\$ 16,54	R\$ 5,78
39380 SINAPI/SC	- BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 9,77	R\$ 9,77
					TOTAL	R\$ 42,90
C.P. 131190228562 - 04/2019	DIPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 20KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO(Composição SINAPI 93659 JUL/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,189	R\$ 21,41	R\$ 4,04
88264 SINAPI/SC	- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,189	R\$ 29,38	R\$ 5,55
1575 SINAPI/SC	- TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
39469 SINAPI/SC	- DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	INSUMO	1,00	R\$ 65,31	R\$ 65,31
					TOTAL	R\$ 75,92
C.P. 131190228570 - 04/2019	DISJUNTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR, TIPO AC, CORRENTE NOMINAL RESIDUAL 30MA, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 93666 JUL/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
1575 SINAPI/SC	- TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	INSUMO	2,00	R\$ 1,02	R\$ 2,04
88247 SINAPI/SC	- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,378	R\$ 21,41	R\$ 8,09
88264 SINAPI/SC	- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,378	R\$ 29,38	R\$ 11,10
39445 SINAPI/SC	- DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	INSUMO	1,00	R\$ 128,99	R\$ 128,99
					TOTAL	R\$ 150,22
C.P.	CONECTOR OLHAL					

131190228572 - 04/2019	PARA BARRAMENTO - PARA CABO 25MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 72261 DEZ/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 21,41	R\$ 6,42
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 29,38	R\$ 8,81
131180828571 - Cotação	CONECTOR OLHAL PARA BARRAMENTO - PARA CABO 25mm² - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,57	R\$ 2,57
					TOTAL	R\$ 17,80
C.P. 131190228575 - 04/2019	CONECTOR ILHÓS DUPLO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (COMPOSIÇÃO SINAPI 72265 DEZ/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75
131180828573 - Cotação	CONECTOR ILHÓS DUPLO - PARA CABO 50mm² - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,00	R\$ 2,00
					TOTAL	R\$ 22,31
C.P. 131190228581 - 04/2019	FIXAÇÃO DE TUBOS COM ABRACADEIRA EM ACO PARA TIPO D, COM CUNHA 1"- (Composição SINAPI 91167 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,037	R\$ 21,41	R\$ 0,79
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,268	R\$ 29,38	R\$ 7,87
11950 SINAPI/SC	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,20	R\$ 0,20
39129 SINAPI/SC	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,65	R\$ 0,65
					TOTAL	R\$ 9,51
C.P. 131190228582 - 04/2019	FIXAÇÃO DE TUBOS COM ABRACADEIRA EM ACO PARA TIPO D, COM CUNHA 3/4"- (Composição SINAPI 91167 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,037	R\$ 21,41	R\$ 0,79
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,268	R\$ 29,38	R\$ 7,87
11950 SINAPI/SC	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,20	R\$ 0,20
39128 SINAPI/SC	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,60	R\$ 0,60

	ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO						
					TOTAL	RS 9,46	
C.P. 131190228583 - 04/2019	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 95787 JAN/2019)_SSB						
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total	
2593 SINAPI/SC	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	INSUMO	1,00	RS 7,00	RS 7,00	
11950 SINAPI/SC	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	INSUMO	2,00	RS 0,20	RS 0,40	
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,3769	RS 21,41	RS 8,06	
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,3769	RS 29,38	RS 11,07	
					TOTAL	RS 26,53	
C.P. 131190228585 - 04/2019	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 3/4", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 91914 JAN/2019)						
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total	
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,239	RS 21,41	RS 5,11	
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,239	RS 29,38	RS 7,02	
2633 SINAPI/SC	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	INSUMO	1,00	RS 4,41	RS 4,41	
					TOTAL	RS 16,54	
C.P. 131190228586 - 04/2019	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2" - (Composição SINAPI 95752 JAN/2018)_SSB						
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total	
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,2821	RS 21,41	RS 6,03	
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,2821	RS 29,38	RS 8,28	
2489 SINAPI/SC	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 2", PARA ADAPTAR DE ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	INSUMO	1,00	RS 5,89	RS 5,89	
					TOTAL	RS 20,20	
C.P. 131190228612 - 04/2019	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 2", PARA						

	CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 93020 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,387	R\$ 21,41	R\$ 8,28
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,387	R\$ 29,38	R\$ 11,37
2631 SINAPI/SC	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	INSUMO	1,00	R\$ 24,45	R\$ 24,45
					TOTAL	R\$ 44,10
C.P. 131190228614 - 04/2019	LUVA, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO 2", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 93014 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,258	R\$ 21,41	R\$ 5,52
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,258	R\$ 29,38	R\$ 7,58
2643 SINAPI/SC	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	INSUMO	1,00	R\$ 6,92	R\$ 6,92
					TOTAL	R\$ 20,02
C.P. 131190228618 - 04/2019	CABECOTE EM LIGA DE ALUMINIO 2" PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (Composição SINAPI 93014 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,258	R\$ 21,41	R\$ 5,52
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,258	R\$ 29,38	R\$ 7,58
1100 SINAPI/SC	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 2"	UN	INSUMO	1,00	R\$ 9,58	R\$ 9,58
					TOTAL	R\$ 22,68
C.P. 131190228619 - 04/2019	ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 2", LANCADO DIRETO NO SOLO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO (Composição SINAPI 73798/001 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
93358 SINAPI/SC	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	COMPOSIÇÃO	0,2578	R\$ 65,43	R\$ 16,86

96995 SINAPI/SC	- REATERRO MANUAL AFILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3	COMPOSIÇÃO	0,2578	R\$ 39,67	R\$ 10,22
2446 SINAPI/SC	- ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	INSUMO	1,00	R\$ 5,33	R\$ 5,33
					TOTAL	R\$ 32,41
C.P. 131190228625 - 04/2019	- CABO ELET. MULT-PLAN FTP 24 AWG CAT 5E BLINDADO (Composição SINAPI 91930 DEZ/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
21127 SINAPI/SC	- FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	INSUMO	0,009	R\$ 4,63	R\$ 0,04
88247 SINAPI/SC	- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,052	R\$ 21,41	R\$ 1,11
88264 SINAPI/SC	- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,052	R\$ 29,38	R\$ 1,52
131180828624 - Cotação	- CABO LAN FTP CAT 5E BLINDADO 4 PARES - SSB	M	INSUMO	1,19	R\$ 2,84	R\$ 3,37
					TOTAL	R\$ 6,04
C.P. 131190228630 - 04/2019	- SUPORTE GALVANIZADO PARA SUSPENSAO VERTICAL ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 95541 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
131170728629 - Cotação	- SUPORTE DE SUSPENSAO VERTICAL GALV ELETROCALHA 100x50mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,79	R\$ 2,79
88247 SINAPI/SC	- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 21,41	R\$ 0,48
88264 SINAPI/SC	- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 29,38	R\$ 4,76
					TOTAL	R\$ 8,03
C.P. 131190228632 - 04/2019	- CURVA DE INVERSÃO 90° 100x50mm CHAPA GALVANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
11962 SINAPI/SC	- PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	8,00	R\$ 0,10	R\$ 0,80
39997 SINAPI/SC	- PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	8,00	R\$ 0,13	R\$ 1,04
88264 SINAPI/SC	- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
88247 SINAPI/SC	- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
131181028631 - Cotação	- CURVA DE INVERSÃO 90° PARA ELETROCALHA 100x50mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 15,78	R\$ 15,78
					TOTAL	R\$ 30,30
C.P. 131190228663 - 04/2019	- QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE SOBREPOR, EM CHAPA METALICA,					

	PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 74131/5 JUN/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	3,00	R\$ 21,41	R\$ 64,23
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	3,00	R\$ 29,38	R\$ 88,14
12041 SINAPI/SC	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	INSUMO	1,00	R\$ 881,69	R\$ 881,69
					TOTAL	R\$ 1.034,06
C.P. 131190228673 - 04/2019	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 25MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO SINAPI 72261 DEZ/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 21,41	R\$ 6,42
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 29,38	R\$ 8,81
131180828668 - Cotação	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO 25mm² (atualizado INCC) - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 7,57	R\$ 7,57
					TOTAL	R\$ 22,80
C.P. 131190228674 - 04/2019	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO LONGO - PARA CABO 25MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (COMPOSIÇÃO SINAPI 72261 DEZ/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 21,41	R\$ 6,42
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 29,38	R\$ 8,81
131180828671 - Cotação	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO LONGO 25mm² (atualizado INCC) - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 8,39	R\$ 8,39
					TOTAL	R\$ 23,62
C.P. 131190228679 - 04/2019	LUMINÁRIA TIPO SPOT BASE GU10, INSTALADA EM PERFILADO METÁLICO, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 97594 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,2433	R\$ 21,41	R\$ 5,20
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,5838	R\$ 29,38	R\$ 17,15
131180728678 - Cotação	LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR, EM ALUMÍNIO, COM FOCO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 59,08	R\$ 59,08

	DIRECIONÁVEL, SOQUETE GU10 - SSB					
					TOTAL	R\$ 81,43
C.P. 131190228680 - 04/2019	LÂMPADA TIPO DICOICA BIVOLT, LUZ BRANCA, 5 W BASE GU10 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 93040 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,10	R\$ 21,41	R\$ 2,14
39388 SINAPI/SC	LAMPADA LED TIPO DICOICA BIVOLT, LUZ BRANCA, 5 W (BASE GU10)	UN	INSUMO	1,00	R\$ 27,55	R\$ 27,55
					TOTAL	R\$ 29,69
C.P. 131190228681 - 04/2019	LUMINARIA TIPO PLAFON EM PLASTICO, DE SOBREPOR, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 97589 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
38773 SINAPI/SC	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	INSUMO	1,00	R\$ 3,16	R\$ 3,16
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1231	R\$ 21,41	R\$ 2,63
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,5355	R\$ 29,38	R\$ 15,73
					TOTAL	R\$ 21,52
C.P. 131190228683 - 04/2019	LÂMPADA COMPACTA DE LED 12 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93040 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,10	R\$ 21,41	R\$ 2,14
131180728682 - Cotação	LAMPADA LED 12 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 15,75	R\$ 15,75
					TOTAL	R\$ 17,89
C.P. 131190228684 - 04/2019	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93040 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,10	R\$ 21,41	R\$ 2,14
38194 SINAPI/SC	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	INSUMO	1,00	R\$ 26,20	R\$ 26,20
					TOTAL	R\$ 28,34
C.P. 131190228685 - 04/2019	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93040 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total

88247 SINAPI/SC	- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,10	R\$ 21,41	R\$ 2,14
38193 SINAPI/SC	- LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	INSUMO	1,00	R\$ 19,38	R\$ 19,38
					TOTAL	R\$ 21,52
C.P. 131190228686 - 04/2019	TRILHO ELETRIFICADO 1M INCLUSIVE FIXAÇÃO - (Composição SINAPI 95541 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
95541 SINAPI/SC	- FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MAO DE OBRA. AF_10/2016	UN	COMPOSIÇÃO	3,00	R\$ 4,10	R\$ 12,30
11950 SINAPI/SC	- BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	INSUMO	3,00	R\$ 0,20	R\$ 0,60
131180728689 - Cotação	TRILHO ELETRIFICADO 1M - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 51,43	R\$ 51,43
					TOTAL	R\$ 64,33
C.P. 131190228687 - 04/2019	TRILHO ELETRIFICADO 1,5M INCLUSIVE FIXAÇÃO - (Composição SINAPI 95541 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
95541 SINAPI/SC	- FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MAO DE OBRA. AF_10/2016	UN	COMPOSIÇÃO	4,00	R\$ 4,10	R\$ 16,40
11950 SINAPI/SC	- BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,20	R\$ 0,80
131180728690 - Cotação	TRILHO ELETRIFICADO 1,5 M - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 104,58	R\$ 104,58
					TOTAL	R\$ 121,78
C.P. 131190228688 - 04/2019	TRILHO ELETRIFICADO 2M INCLUSIVE FIXAÇÃO - (Composição SINAPI 95541 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
95541 SINAPI/SC	- FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MAO DE OBRA. AF_10/2016	UN	COMPOSIÇÃO	5,00	R\$ 4,10	R\$ 20,50
11950 SINAPI/SC	- BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	INSUMO	5,00	R\$ 0,20	R\$ 1,00
131180728691 - Cotação	TRILHO ELETRIFICADO 2M - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 118,89	R\$ 118,89
					TOTAL	R\$ 140,39
C.P. 131190228695 - 04/2019	EMENDA TIPO "I" PARA TRILHO ELETRIFICADO (Composição SINAPI 91890 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,16	R\$ 21,41	R\$ 3,42
88264 SINAPI/SC	- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,16	R\$ 29,38	R\$ 4,70
131180728692 - Cotação	EMENDA TIPO "I" PARA TRILHO ELETRIFICADO - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,07	R\$ 2,07
					TOTAL	R\$ 10,19

C.P. 131190228696 - 04/2019	EMENDA TIPO "L" PARA TRILHO ELETRIFICADO (Composição SINAPI 91890 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,16	R\$ 21,41	R\$ 3,42
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,16	R\$ 29,38	R\$ 4,70
131180728693 - Cotação	EMENDA TIPO "L" PARA TRILHO ELETRIFICADO - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 22,25	R\$ 22,25
					TOTAL	R\$ 30,37
C.P. 131190228697 - 04/2019	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM LAMPADA LED 2X18W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 73953/9 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,50	R\$ 29,38	R\$ 14,69
88316 SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,50	R\$ 16,54	R\$ 8,27
39387 SINAPI/SC	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	INSUMO	2,00	R\$ 46,46	R\$ 92,92
12239 SINAPI/SC	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	INSUMO	1,00	R\$ 19,70	R\$ 19,70
					TOTAL	R\$ 135,58
C.P. 131190328701 - 04/2019	ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 1.1/2", LANCADO DIRETO NO SOLO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO (Composição SINAPI 73798/001 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
93358 SINAPI/SC	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	COMPOSIÇÃO	0,2578	R\$ 65,43	R\$ 16,86
96995 SINAPI/SC	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	COMPOSIÇÃO	0,2578	R\$ 39,67	R\$ 10,22
39246 SINAPI/SC	ELETRODUTODUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	INSUMO	1,02	R\$ 3,71	R\$ 3,78
					TOTAL	R\$ 30,86
C.P. 131190328702 - 04/2019	FIXAÇÃO DE TUBOS COM ABRACADEIRA EM ACO PARA TIPO D, COM CUNHA 1.1/2"- (Composição SINAPI 91177 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,058	R\$ 21,41	R\$ 1,24
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,441	R\$ 29,38	R\$ 12,95
11950 SINAPI/SC	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,20	R\$ 0,20

	DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS					
39131 SINAPI/SC	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E CUNHA DE FIXACAO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,15	R\$ 1,15
					TOTAL	R\$ 15,54
C.P. 131190328704 - 04/2019	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 60 MM ( 2"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI JAN/2019) SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,2821	R\$ 21,41	R\$ 6,03
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,2821	R\$ 29,38	R\$ 8,28
2643 SINAPI/SC	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	INSUMO	0,3333	R\$ 6,92	R\$ 2,30
7696 SINAPI/SC	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	INSUMO	1,05	R\$ 37,73	R\$ 39,61
					TOTAL	R\$ 56,22
C.P. 131190328705 - 04/2019	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=8M CARGA NOMINAL 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 83396 JAN/2019) SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
5033 SINAPI/SC	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	INSUMO	1,00	R\$ 950,00	R\$ 950,00
88316 SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	6,00	R\$ 16,54	R\$ 99,24
91634 SINAPI/SC	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHAO TOCO PBT 9.700 KG, POTENCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	COMPOSIÇÃO	1,25	R\$ 123,14	R\$ 153,92
92873 SINAPI/SC	LANCAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	COMPOSIÇÃO	0,15	R\$ 179,04	R\$ 26,85
94969 SINAPI/SC	CONCRETO FCK = 15MPA, TRACO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	COMPOSIÇÃO	0,15	R\$ 286,63	R\$ 42,99
					TOTAL	R\$ 1.273,00
C.P. 131190328713 -	CAIXA PARA 01 MEDIDOR POLIFASICO,					

04/2019	EM POLICARBONATO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 68066 JAN/2019)					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
367 SINAPI/SC	- AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	INSUMO	0,011	R\$ 83,60	R\$ 0,91
1379 SINAPI/SC	- CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	INSUMO	4,86	R\$ 0,49	R\$ 2,38
88309 SINAPI/SC	- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	1,34	R\$ 22,38	R\$ 29,98
88316 SINAPI/SC	- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	1,34	R\$ 16,54	R\$ 22,16
39809 SINAPI/SC	- CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO (TERMOPLASTICO), COM DISJUNTOR	UN	INSUMO	1,00	R\$ 140,19	R\$ 140,19
					TOTAL	R\$ 195,62
C.P. 131190328714 - 04/2019	CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 0,5X0,5X0,5 M. (Composição SINAPI 97887 JAN/2019)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
7258 SINAPI/SC	- TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	INSUMO	125,05	R\$ 0,32	R\$ 40,01
87316 SINAPI/SC	- ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	COMPOSIÇÃO	0,0011	R\$ 338,47	R\$ 0,37
88309 SINAPI/SC	- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	4,00	R\$ 22,38	R\$ 89,52
88316 SINAPI/SC	- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	4,00	R\$ 16,54	R\$ 66,16
88628 SINAPI/SC	- ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	COMPOSIÇÃO	0,072	R\$ 356,97	R\$ 25,70
94103 SINAPI/SC	- LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANCAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NIVEL BAIXO DE INTERFERENCIA. AF_06/2016	M3	COMPOSIÇÃO	0,065	R\$ 211,28	R\$ 13,73
97734 SINAPI/SC	- PECA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M?. AF_01/2018	M3	COMPOSIÇÃO	0,035	R\$ 2.259,51	R\$ 79,08
					TOTAL	R\$ 314,57
C.P. 131190328716 - 04/2019	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93673 JUN/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
1575 SINAPI/SC	- TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1	UN	INSUMO	3,00	R\$ 1,02	R\$ 3,06

	FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6					
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,568	R\$ 21,41	R\$ 12,16
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,568	R\$ 29,38	R\$ 16,68
131190328715 - Cotação	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 70 A - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 92,57	R\$ 92,57
					TOTAL	R\$ 124,47
C.P. 131190328718 - 04/2019	LUVA DE ACABAMENTO PARA ELETROCALHA 100x50mm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 91184 JUN/2017)					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
11962 SINAPI/SC	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,10	R\$ 0,40
39997 SINAPI/SC	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	INSUMO	4,00	R\$ 0,13	R\$ 0,52
88264 SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 29,38	R\$ 11,51
88247 SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 21,41	R\$ 1,17
131181026162 - Cotação	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 100x50mm - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,75	R\$ 2,75
					TOTAL	R\$ 16,35
465_v50 - Em Edição			Página 1 de 1			

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO SEI Nº 3951582/2019 - SEINFRA.UBP

Joinville, 12 de junho de 2019.

MUNICÍPIO DE JOINVILLE						
OBRA:		127 - Reforma das Instalações Elétricas e de Cabeamento Estruturado do Museu Casa Fritz Alt e da Edificação Anexa ao Museu				
ENDEREÇO:		Travessa Fritz Alt, s/nº - Boa Vista - Joinville/SC				
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO						
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						
ITEM	SERVIÇO	PESO	VALOR	MÊS		
				MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3
1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	81,49%	R\$ 89.779,62	33,33%	33,34%	33,33%
				R\$ 29.923,54	R\$ 29.932,52	R\$ 29.923,56
2	INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	17,25%	R\$ 19.009,06	33,33%	33,34%	33,33%
				R\$ 6.335,71	R\$ 6.337,62	R\$ 6.335,73
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,26%	R\$ 1.383,00	33,33%	33,34%	33,33%
				R\$ 460,95	R\$ 461,09	R\$ 460,96
	TOTAL SIMPLES	100,00%	R\$ 110.171,68	33,33%	33,34%	33,33%
				R\$ 36.720,20	R\$ 36.731,23	R\$ 36.720,25
	TOTAL ACUMULADO			33,33%	66,67%	100,00%
				R\$ 36.720,20	R\$ 73.451,43	R\$ 110.171,68
465_v50 - Em Edição		Página 1 de 1				

**LOTE 2****Documentos Proveniente do Processo SEI nº 19.0.072677-4.**

1. Memorial Descritivo - Documento SEI nº 4133266;
2. Projeto Elétrico (04 pranchas) - Documentos SEI nº 3806584, 3806600, 3806613 e 3806626;
3. Planilha Orçamentária Sintética - Documento SEI nº 3806696;
4. Planilha Orçamentária Analítica - Documento SEI nº 3806711;
5. Cronograma Físico-Financeiro - Documento SEI nº 3806748.

**MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRAS SEI Nº 4133266/2019 - SEINFRA.UBP****I-Objeto para a contratação:**

Contratação de empresa para execução da nova Entrada de Energia em Baixa Tensão do Ginásio Abel Schulz, em substituição à Entrada de Energia em Média Tensão (Subestação Transformadora de Energia) fora de padrão da Concessionária de Energia.

**II-Dados gerais da obra:**

Rua XV de Novembro, P3 esquina com Rua Rio Branco.

**III-Equipe técnica:**

Para a execução dos serviços previstos no presente Memorial Descritivo, a empresa deverá dispor de equipe técnica mínima composta por:

1 responsável técnico com atribuição para execução dos serviços conforme lei federal nº 5.194/1996 e resoluções específicas do Sistema CONFEA/CREA.

1 pedreiro;

1 servente;

1 eletricista;

1 ajudante de eletricista;

**IV-Condições gerais:**

O presente memorial descritivo refere-se ao Projeto Elétrico da nova Entrada de Energia do Ginásio Abel Schulz, que abrigará duas medições, uma para o Ginásio e outra para as dependências do Ginásio que são locadas. Tratam-se de orientações gerais resumidas de todas as instalações elétricas necessárias para a reforma, para discriminar os serviços e materiais a empregar, justificando o projeto e orientando a execução dos serviços na obra, a fim de garantir uma instalação adequada e economicamente viável e que contemple a segurança de equipamentos e principalmente das pessoas.

**GENERALIDADES**

Os materiais a serem utilizados na obra deverão satisfazer integralmente às determinações das Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) para cada tipo de material, e às especificações contidas neste Memorial, devendo ser previamente submetidos à FISCALIZAÇÃO/PROJETISTAS.

As especificações de materiais, processos, execução e tecnologia utilizados e indicados no memorial, projeto e planilha, estão de acordo com as normas brasileiras e são referenciais, podendo ser substituídos por outros de igual e superior qualidade e especificações técnicas, devidamente comprovadas através de atestados ou ensaios executados por empresa ou profissionais especializados escolhidos pela Engenharia, correndo as despesas por conta da CONSTRUTORA/CONTRATADA. Deverão ainda obedecer integralmente aos critérios arquitetônicos e acabamentos especificados nos projetos e memoriais, não sendo admitidas alterações.

As instalações, objeto do presente memorial, foram planejadas levando em consideração as orientações obtidas pelas diretrizes fornecidas junto à prefeitura municipal, e as Normas Brasileiras (NBR) da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), especificadas para cada tipo de instalação, conforme:

- NBR 5410:04 - Instalações elétricas de baixa tensão - procedimento;
- NR-10 Instalações e Serviços em Eletricidade.

**RELAÇÃO DAS PRANCHAS**

E-01/04 – Planta de Situação da Entrada de Energia em Baixa Tensão.

E-02/04 – Detalhe da Entrada de Energia (Ramal de Entrada e Ramal de Carga)/ Detalhe da Instalação do QGM.

E-03/03 – Diagrama Unifilar Geral e Detalhes de Projeto/ Entrada de Energia Ampliada(Elevação da Rua XV de Novembro).

E-04/04 – Detalhes do Projeto.

**V-Identificação e descrição dos serviços (especificação), de materiais e equipamentos a incorporar a obra, em conformidade com a planilha:****PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA****1. ENTRADA DE SERVIÇO**

A entrada de serviço de energia da edificação será derivada do poste da rede Celesc, instalado na calçada da Rua XV de Novembro.

**2. PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO E SOBRECORRENTES**

A proteção geral em baixa tensão deverá ser efetuada através de um disjuntor tripolar termomagnético de corrente nominal 150 A, instalado no quadro geral de medição (Q. G. M.) na entrada do barramento.

**3. ATERRAMENTO**

O aterramento será do tipo TN-S, isto é, deverá existir a conexão entre o barramento de neutro e o barramento de terra da instalação.

O aterramento será efetuado com cabo de cobre nu seção 50 mm<sup>2</sup> interligando malha de aterramento apropriada. A resistência de terra máxima permitida é de 10 ohms em qualquer época do ano. As hastes de terra deverão ser de aço cobreado (alta camada 254 microns, do tipo Copperweld com diâmetro 0 5/8" e comprimento de 2.400 mm (no mínimo cinco hastes). A distância entre eletrodos deverá ser de no mínimo três metros.

Para malha de aterramento o ponto de conexão do condutor principal com os eletrodos, será acessível à inspeção e medição de resistência de terra, sendo protegido mecanicamente por meio de caixa de inspeção em policarbonato ou concreto nas dimensões de 30 x 40 cm, ou 22 x 25 cm, padrão Celesc,

com tampa. O condutor principal deve ser firmemente ligado aos eletrodos por meio de conectores especiais de aperto sob pressão de parafusos, sendo vetado o uso de solda estanho.

#### 4. DISTRIBUIÇÃO INTERNA

A partir do quadro de medição, serão instalados os dois eletrodutos de saída, para alimentar as instalações do Ginásio e da área do ginásio locada, como mostrado em planta baixa da subestação (a desativar).

O eletroduto de PVC rígido de 2" de diâmetro sairá do quadro de medição, indo pelo teto da subestação (a desativar) até o quadro embutido (existente) nesse espaço. A partir daí, as instalações internas do Ginásio já estão executadas.

Da mesma forma, o eletroduto de PVC rígido de 1/1.2" de diâmetro sairá do quadro de medição, indo também pelo teto da subestação (a desativar) até o corredor de entrada do Ginásio e por este corredor das salas internas (do lado do Ginásio pela Rua XV de Novembro) até o quadro de proteção destinado a atender ao espaço de locação do Ginásio.

Estes dois circuitos internos serão constituídos de cabo de cobre com isolamento em composto poliolefinico termofixo não halogenado (EPR), cobertura de composto termofixo com base poliolefinica não halogenada, para 90° C, com características de não propagação e autoextinção do fogo e com baixa emissão de fumaça, classe de isolamento para 0,6/1 kV, com seção e bitola de tubulação indicada em planta baixa e no diagrama unifilar.

#### 5. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

O quadro de distribuição existente (QDG) deverá ser mantido com a retirada dos circuitos que serão transferidos para o quadro novo, já está instalado, que atende o Ginásio, mas não é objeto deste Memorial. Assim este quadro servirá apenas como caixa de passagem.

Também já está instalado um quadro de disjuntores (Q.D), para o atendimento das instalações elétricas do espaço de locação do Ginásio.

Nesse quadro estão instalados todos os disjuntores que fazem a proteção de todos os circuitos instalados que alimentam toda a área locada do Ginásio Abel Schulz.

Os quadros de distribuição não estão localizados em planta baixa neste projeto. Estes quadros instalados são confeccionados em chapa metálica. Seus componentes são ser montados em trilhos de engate rápido de 35 mm.

Deverá acompanhar os quadros uma via do diagrama unifilar (fotocópia ou plotagem). Os quadros deverão ser identificados com uma placa em acrílico fixada na tampa em sua parte externa. Também deverá haver uma marcação em todos os componentes do quadro, identificando suas posições de manobra (ligado – "L" ou cor vermelha ou desligado – "D" ou cor verde).

#### 6. PROCEDIMENTOS PARA INSTALAÇÃO

- **As instalações elétricas só poderão ser executadas por trabalhadores capacitados, isto é, os que receberam capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado (profissional com conclusão de curso na área elétrica e registro no sistema CONFEA/CREA) e trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.**
- **A empresa executora dos serviços relacionados neste Memorial Descritivo deverá responsabilizar-se e providenciar todos os trâmites de ligação/desligamento junto à Concessionária de energia. Também deverá informar do término do serviço, a fim de que seja realizada vistoria pela comissão de acompanhamento e fiscalização, para fins de emissão do termo de recebimento, conforme Art. 73 e Art. 74 da Lei nº 8.666, de 21/06/1993.**
- **Também deverá proceder à desmontagem de toda a subestação existente, que será desativada. Isso contempla a retirada dos barramentos de terra, da chave seccionadora existente, das telas de proteção, bem como do transformador existente. Também a fiação da saída do transformador até o quadro de proteção existente e fiação externa, desde a alimentação no poste da rede Celesc, até a parte interna da subestação. Também deverá entregar todo este material na Unidade de Obras da Seinfra, e responsabilizar-se pelo seu transporte, do local atual até a Unidade de Obras da Seinfra.**
- **A empresa executora dos serviços relacionados neste Memorial Descritivo será responsável em atender a legislação em vigor referente à segurança, higiene e medicina do trabalho.**
- 

Toda a tubulação utilizada em estruturas embutidas deverá ser obrigatoriamente do tipo PVC flexível, com luvas e curvas apropriadas. Quando executadas instalações aparentes, as tubulações deverão ser de PVC rígido, com caixas e acessórios adequados.

- Todas as tubulações a serem instaladas em lajes e paredes deverão ser testadas.
- Toda a tubulação de infraestrutura deverá ser seca e provida de arame guia do tipo galvanizado nº 14 BWG.
- Nas conexões de eletrodutos com quadros e caixas, deverão ser utilizadas buchas e arruelas de alumínio de bitolas apropriadas.
- Todos os rasgos que porventura vierem a ser feitos em quadros e caixas deverão ser executados com brocas e serras copo apropriadas para as bitolas das tubulações.
- A fiação só poderá ser executada após o término da fixação das caixas e quadros e a tubulação completamente limpa e seca, e toda a alvenaria concluída.
- Todos os cabos fase dos circuitos deverão ser identificados por anilha numerada nas suas extremidades.
- Cada circuito está dimensionado para atender o(s) equipamento(s) especificado(s) no projeto. Não será admitido qualquer acréscimo ou redução no seu dimensionamento, sem o prévio conhecimento da fiscalização da obra ou do projetista responsável.
- Os condutores deverão ser identificados por cores em todos os pontos da seguinte forma:

Fases: preta, branca ou cinza e vermelha;

Neutro: azul-claro;

Proteção/Terra: verde-amarelo ou verde;

Retorno e sinalização: outras cores.

- Não serão admitidas emendas de fios e cabos elétricos no interior de tubulações. Estas deverão ser feitas em quadros e caixas apropriados.
- Nas emendas de derivação em condutores de bitola superior a 6 mm<sup>2</sup> (inclusive), devem ser utilizados conectores e terminais apropriados para que aja a mínima resistência de contato.
- Lançar os eletrodutos em linha reta, sempre que possível, evitando gastos adicionais de materiais.
- A sobra de condutores para ligações elétricas e/ou conexões e equipamentos em caixas de energia no teto e paredes, deverá ter no mínimo 15 cm.

- o Em hipótese alguma será aceita a mudança de materiais e/ou serviços. Possíveis alterações de materiais e/ou serviços deverão ser previamente aprovadas pela Secretaria da Infra Estrutura Urbana, pela Secretaria de Proteção Civil e pelo projetista responsável pelo Projeto Elétrico.

## 7. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE MATERIAIS

**A) CONDUTORES:** Cabo encordoado de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 4, classe de tensão de isolamento de 450/750 V, isolamento de composto termoplástico da base de cloreto de polivinila (PVC), temperatura máxima do condutor: 70° C em serviço contínuo, 100° C em sobrecarga e 160° C em curto-circuito, antichama, atendendo a NBR 6148.

Cabo encordoado de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 4 ou 5, isolamento de tensão 0,6/ 1 kV, isolamento e capa de composto termoplástico de base de cloreto de polivinila (PVC), temperatura máxima do condutor: 70° C em regime contínuo, antichama, atendendo a NBR 7288.

Cabo formado por fios de alumínio nu, tempera dura, encordoamento classe A, isolamento de tensão de 0,6/1 kV, isolamento constituída por polietileno termoplástico (PE), atendendo a NBR 8182/03.

**B) ELETRODUTOS, CURVAS E LUVAS RÍGIDOS:** de PVC rígido antichama, autoextinguível, com extremidades roscadas ou não.

**C) BUCHAS E ARRUELAS:** em alumínio fundido, rosca BSP.

**D) DISJUNTORES:** Tripolar, termomagnético fixo, corrente conforme projeto, limiar de atuação magnética de 5 a 10 In, capacidade de interrupção de 30 kA, tensão de isolamento de 600 V.

Monopolar, termomagnético fixo, corrente nominal conforme projeto, limiar de atuação magnética de 5 a 10 In, capacidade de interrupção de 5 kA, tensão de isolamento de 600 V.

**E) CAIXAS DE TETO, CAIXAS DE PAREDE, CANALETAS E CONDULETES:** de PVC rígido antichama, autoextinguível, com extremidades roscadas ou não.

**F) FITA ISOLANTE:** Adesiva, para cobertura/isolação de emendas de fios e cabos para até 750 V (NBR 5410), antichama, resistente a abrasão, largura 19 mm, espessura 0,19 mm, (NBR 5037).

**G) ELETRODUTO FLEXÍVEL:** Fabricado em PVC, resistência diametral de até 320N/5 cm. Normas de referência: NBR 15465 e NBR 5410.

**H) ELETROCALHA:** Eletrocalha aberta, fabricada em aço galvanizado a quente, com o sistema completo de sustentação. Quando for instalada aparente deverá ser lisa e pintada na cor branca. Nas dimensões mínimas de 100x50 mm. NBR IEC 61537-3-1-5).

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA SEI N° 3806696/2019 - SEINFRA.UBP

Joinville, 22 de maio de 2019.

MUNICÍPIO DE JOINVILLE								
OBRA:		992741 - Ginásio Abel Schulz - Entrada de Energia						
ENDEREÇO:		Rua XV de Novembro, P3 esquina com Rua Rio branco						
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
BDI:		24,96%						
BDI Equipamentos:								
BDI Diferenciado:								
BASE DO ORÇAMENTO:		SINAPI/SC 4/2019, Composição Própria 4/2019						
RESPONSÁVEL TÉCNICO:								
ART:								
ITEM	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	UN.	QUANT.	CUSTO UN. (RS)	BDI(%)	PREÇO(RS)	PREÇO TOTAL(RS)
1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
1.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 95 MM?, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	92992 - SINAPI/SC 4/2019	M	280,00	54,06	24,96	67,55	18.914,00
1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	93672 - SINAPI/SC 4/2019	UN	1,00	82,02	24,96	102,49	102,49
1.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93020 - SINAPI/SC 4/2019	UN	2,00	25,88	24,96	32,33	64,66
1.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93014 - SINAPI/SC 4/2019	UN	4,00	16,56	24,96	20,69	82,76
1.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93018 - SINAPI/SC 4/2019	UN	2,00	20,90	24,96	26,11	52,22

1.6	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93013 - SINAPI/SC 4/2019	UN	4,00	13,76	24,96	17,19	68,76
1.7	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93009 - SINAPI/SC 4/2019	M	36,00	16,78	24,96	20,96	754,56
1.8	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	93008 - SINAPI/SC 4/2019	M	18,00	11,93	24,96	14,90	268,20
1.9	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 93011 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225950 - Composição Própria 4/2019	M	7,00	68,99	24,96	86,20	603,40
1.10	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DN 80 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAIP 93024 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225951 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	107,32	24,96	134,10	134,10
1.11	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DN 80 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 93016 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225952 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	32,74	24,96	40,91	122,73
1.12	FIXAÇÃO DE CINTA DE AÇO INOX PARA POSTE L=18MM E C=1000MM (Composição SINAPI 91184 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225953 - Composição Própria 4/2019	UN	8,00	12,05	24,96	15,05	120,40
1.13	TAMPAO FOFO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS OU DE TELECOMUNICAÇÕES, DIMENSÕES 900x700mm, CARGA MÁXIMA 12,5 T, - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (Composição SINAPI 83627 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181124574 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	635,89	24,96	794,60	1.589,20
1.14	ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3", LANCADO DIRETO NO SOLO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO (Composição SINAPI 73798/001 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181225954 - Composição Própria 4/2019	M	25,00	34,54	24,96	43,16	1.079,00
1.15	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017	96985 - SINAPI/SC 4/2019	UN	6,00	50,05	24,96	62,54	375,24
1.16	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3" - (Composição SINAPI 93016 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225955 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	36,79	24,96	45,97	45,97
1.17	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1" - (Composição SINAPI 95754 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225956 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	9,28	24,96	11,59	11,59
1.18	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 3" - (Composição SINAPI 95541 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225957 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	11,86	24,96	14,82	14,82
1.19	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 2" - (Composição SINAPI 95541 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225958 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	7,85	24,96	9,80	9,80

1.20	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 1.1/2" - (Composição SINAPI 95541 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225959 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	5,64	24,96	7,04	7,04
1.21	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 1" - (Composição SINAPI 95541 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225960 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	4,54	24,96	5,67	5,67
1.22	FIXAÇÃO COM ABRAÇADEIRA NYLON PLÁSTICA 390MM (Composição SINAPI FEV/2017 91166)_SSB	C.P. 131181225961 - Composição Própria 4/2019	UN	10,00	3,34	3,79	3,46	34,60
1.23	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 74130/10 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225962 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	378,24	24,96	472,64	472,64
1.24	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 125A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 74130/10 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225963 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	362,39	24,96	452,84	452,84
1.25	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93673 JUN/2018)_SSB	C.P. 131181225967 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	102,17	24,96	127,67	127,67
1.26	DISPOSITIVO DPS CLASSE I, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE 60 kA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93655 MAIO/2018)	C.P. 131181225964 - Composição Própria 4/2019	UN	3,00	165,90	24,96	207,30	621,90
1.27	CAIXA INSPEÇÃO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIÂMETRO = 300 MM (Composição SINAPI 73749/1 ABR/2016)_SSB	C.P. 131181225969 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	23,11	24,96	28,87	28,87
1.28	TERMINAL À COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72265 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225970 - Composição Própria 4/2019	UN	4,00	24,55	24,96	30,67	122,68
1.29	TERMINAL À COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72264 JUN/2018)_SSB	C.P. 131181225971 - Composição Própria 4/2019	UN	7,00	23,75	24,96	29,67	207,69
1.30	TERMINAL OU CONECTOR DE COMPRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72263 FEV/2018)_SSB	C.P. 131181225972 - Composição Própria 4/2019	UN	5,00	23,07	24,96	28,82	144,10
1.31	TERMINAL À COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 10MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 72259 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225973 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	16,09	24,96	20,10	20,10
1.32	TERMINAL À COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO	C.P. 131181225974 -	UN	3,00	16,25	24,96	20,30	60,90

	16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72260 JUL/2018)_SSB	Composição Própria 4/2019							
1.33	TERMINAL À COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 10MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 72259 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225975 - Composição Própria 4/2019	UN	5,00	16,09	24,96	20,10	100,50	
1.34	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 10MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 72259 FEV/2017)_SSB	C.P. 131181225977 - Composição Própria 4/2019	UN	16,00	20,46	24,96	25,56	408,96	
1.35	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72260 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225978 - Composição Própria 4/2019	UN	13,00	21,88	24,96	27,34	355,42	
1.36	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72265 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225979 - Composição Própria 4/2019	UN	16,00	31,09	24,96	38,85	621,60	
1.37	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72265 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225980 - Composição Própria 4/2019	UN	6,00	34,11	24,96	42,62	255,72	
1.38	TERMINAL À COMPRESSÃO TIPO SAPATA - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72264 JUN/2018)_SSB	C.P. 131181225982 - Composição Própria 4/2019	UN	2,00	54,11	24,96	67,61	135,22	
1.39	ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 1", LANCADO DIRETO NO SOLO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO (Composição SINAPI 73798/001 JUN/2017)_SSB	C.P. 131181225983 - Composição Própria 4/2019	UN	5,00	28,53	24,96	35,65	178,25	
1.40	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	92988 - SINAPI/SC 4/2019	M	28,00	30,27	24,96	37,82	1.058,96	
1.41	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUICAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	92984 - SINAPI/SC 4/2019	M	7,00	16,43	24,96	20,53	143,71	
1.42	TERMINAL TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 72261 FEV/2017)_SSB	C.P. 131190228422 - Composição Própria 4/2019	UN	4,00	19,41	24,96	24,25	97,00	
1.43	TERMINAL TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72263 FEV/2018)_SSB	C.P. 131190228423 - Composição Própria 4/2019	UN	16,00	28,73	24,96	35,90	574,40	
1.44	CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO H PARA MEDIDORES PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL - FORNECIMENTO E	C.P. 131181225984 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	3.798,76	24,96	4.746,93	4.746,93	

	INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 68066 JUL/2018)_SSB								
1.45	TERMINAL À COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 95MM2 - COM 2 FUIOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72265 JUL/2018)_SSB	C.P. 131190228262 - Composição Própria 4/2019	UN	4,00	77,36	24,96	96,66	386,64	
1.46	CABEÇOTE DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 3"	C.P. 131190128096 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	32,77	24,96	40,94	40,94	
1.47	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM?, ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017	96977 - SINAPI/SC 4/2019	M	12,00	28,57	24,96	35,70	428,40	
2	SERVIÇOS AUXILIARES								
2.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90443 - SINAPI/SC 4/2019	M	4,00	11,49	24,96	14,35	57,40	
2.2	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97624 - SINAPI/SC 4/2019	M3	0,33	81,74	24,96	102,14	33,70	
2.3	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUICAO COM DIAMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	90446 - SINAPI/SC 4/2019	M	18,00	27,03	24,96	33,77	607,86	
2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	72897 - SINAPI/SC 4/2019	M3	9,00	20,27	24,96	25,32	227,88	
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHAO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	97914 - SINAPI/SC 4/2019	M3XKM	81,00	1,54	24,96	1,92	155,52	
2.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	94965 - SINAPI/SC 4/2019	M3	5,00	331,05	24,96	413,68	2.068,40	
2.7	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	87893 - SINAPI/SC 4/2019	M2	2,50	5,74	24,96	7,17	17,92	
2.8	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	87529 - SINAPI/SC 4/2019	M2	2,50	26,74	24,96	33,41	83,52	
2.9	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	74157/4 - SINAPI/SC 4/2019	M3	5,00	111,74	24,96	139,63	698,15	
2.10	REMOÇÃO DE FIAÇÃO ELÉTRICA - (Composição	C.P. 131181124573 -	M	21,00	2,04	24,96	2,54	53,34	

	SINAPI 85407 NOV/2017)_SSB	Composição Própria 4/2019							
2.11	REMOÇÃO DE SUBESTAÇÃO DO GINÁSIO ABEL SCHULTZ - INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ A UNIDADE DE OBRAS (Composição SINAPI 73857/5 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225986 - Composição Própria 4/2019	UN	1,00	1.113,01	24,96	1.390,81	1.390,81	
2.12	REINSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINPI 92980 JUL/2018)_SSB	C.P. 131181225985 - Composição Própria 4/2019	M	21,00	0,49	24,96	0,61	12,81	
							<b>TOTAL</b>	41.660,56	
134_v17 - Em Edição					Página 1 de 1				

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA SEI Nº 3806711/2019 - SEINFRA.UBP**

Joinville, 22 de maio de 2019.

Data de referência	12/06/2019	Encargos sociais sem desoneração	114,22 % (HORA) - 72,14 % (MÊS)			
<b>COMPOSIÇÕES DO ORÇAMENTO</b>						
<b>Empreendimento</b>	<b>992741 - Ginásio Abel Schulz - Entrada de Energia</b>					
<b>Composição do Serviço</b>						
<b>C.P.</b> <b>131181124573 -</b> <b>04/2019</b>	<b>REMOÇÃO DE FIAÇÃO ELÉTRICA - (Composição SINAPI 91928 OUT/2018)_SSB</b>					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,04	R\$ 21,41	R\$ 0,86
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,04	R\$ 29,38	R\$ 1,18
					TOTAL	R\$ 2,04
<b>C.P.</b> <b>131181124574 -</b> <b>04/2019</b>	<b>TAMPAO FOFO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS OU DE TELECOMUNICAÇÕES, DIMENSÕES 900x700mm, CARGA MÁXIMA 12,5 T, - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (Composição SINAPI 83627 JUN/2017)_SSB</b>					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	2,00	R\$ 16,54	R\$ 33,08
88309 - SINAPI/SC	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	2,00	R\$ 22,38	R\$ 44,76
87316 - SINAPI/SC	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	COMPOSIÇÃO	0,01225	R\$ 338,47	R\$ 4,15
6243 - SINAPI/SC	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	INSUMO	1,91	R\$ 290,00	R\$ 553,90
					TOTAL	R\$ 635,89
<b>C.P.</b> <b>131181225950 -</b> <b>04/2019</b>	<b>ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 93011 JUL/2018)_SSB</b>					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,171	R\$ 21,41	R\$ 3,66
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,171	R\$ 29,38	R\$ 5,02
21015 - SINAPI/SC	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	M	INSUMO	1,10	R\$ 54,83	R\$ 60,31

					TOTAL	R\$ 68,99
<b>C.P. 131181225951 - 04/2019</b>	<b>CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DN 80 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAIP 93024 JUL/2018)_SSB</b>					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,513	R\$ 21,41	R\$ 10,98
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,513	R\$ 29,38	R\$ 15,07
2620 - SINAPI/SC	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	UN	INSUMO	1,00	R\$ 81,27	R\$ 81,27
					TOTAL	R\$ 107,32
<b>C.P. 131181225952 - 04/2019</b>	<b>LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DN 80 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 93016 JUL/2018)_SSB</b>					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,342	R\$ 21,41	R\$ 7,32
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,342	R\$ 29,38	R\$ 10,04
2642 - SINAPI/SC	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	UN	INSUMO	1,00	R\$ 15,38	R\$ 15,38
					TOTAL	R\$ 32,74
<b>C.P. 131181225953 - 04/2019</b>	<b>FIXAÇÃO DE CINTA DE AÇO INOX PARA POSTE L=18MM E C=1000MM (Composição SINAPI 91184 FEV/2017)_SSB</b>					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
4350 - SINAPI/SC	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	INSUMO	1,433	R\$ 0,28	R\$ 0,40
406 - SINAPI/SC	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	INSUMO	0,044	R\$ 68,59	R\$ 3,01
88309 - SINAPI/SC	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 22,38	R\$ 1,23
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,392	R\$ 16,54	R\$ 6,48
88248 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,055	R\$ 17,03	R\$ 0,93
					TOTAL	R\$ 12,05
<b>C.P. 131181225954 - 04/2019</b>	<b>ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 3", LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO (Composição SINAPI 73798/001 JUN/2017)_SSB</b>					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
93358 - SINAPI/SC	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	COMPOSIÇÃO	0,2578	R\$ 65,43	R\$ 16,86
96995 - SINAPI/SC	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	COMPOSIÇÃO	0,2578	R\$ 39,67	R\$ 10,22
2442 - SINAPI/SC	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	INSUMO	1,00	R\$ 7,46	R\$ 7,46
					TOTAL	R\$ 34,54
C.P.	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3" - (Composição SINAPI					

131181225955 - 04/2019	93016 FEV(2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,342	R\$ 21,41	R\$ 7,32
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,342	R\$ 29,38	R\$ 10,04
2484 - SINAPI/SC	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 3", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	INSUMO	1,00	R\$ 19,43	R\$ 19,43
					TOTAL	R\$ 36,79
C.P. 131181225956 - 04/2019	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1" - (Composição SINAPI 95754 FEV(2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1354	R\$ 21,41	R\$ 2,89
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1354	R\$ 29,38	R\$ 3,97
2483 - SINAPI/SC	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,42	R\$ 2,42
					TOTAL	R\$ 9,28
C.P. 131181225957 - 04/2019	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 3" - (Composição SINAPI 95541 FEV(2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 16,54	R\$ 2,68
88309 - SINAPI/SC	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 22,38	R\$ 0,50
39181 - SINAPI/SC	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 4,78	R\$ 4,78
39215 - SINAPI/SC	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 3,90	R\$ 3,90
					TOTAL	R\$ 11,86
C.P. 131181225958 - 04/2019	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 2" - (Composição SINAPI 95541 FEV(2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
39179 - SINAPI/SC	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 3,16	R\$ 3,16
39213 - SINAPI/SC	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,51	R\$ 1,51
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 16,54	R\$ 2,68
88309 - SINAPI/SC	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 22,38	R\$ 0,50
					TOTAL	R\$ 7,85
C.P. 131181225959 - 04/2019	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 1.1/2" - (Composição SINAPI 95541 FEV(2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 16,54	R\$ 2,68
88309 - SINAPI/SC	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 22,38	R\$ 0,50
39178 - SINAPI/SC	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,31	R\$ 1,31
39212 - SINAPI/SC	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,15	R\$ 1,15

Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total	
ELETRODUTO							
						TOTAL	R\$ 5,64
C.P. 131181225960 - 04/2019	BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 1" - (Composição SINAPI 95541 FEV/2017)_SSB						
39176 - SINAPI/SC	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,78	R\$ 0,78	
39210 - SINAPI/SC	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,58	R\$ 0,58	
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,1621	R\$ 16,54	R\$ 2,68	
88309 - SINAPI/SC	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,0227	R\$ 22,38	R\$ 0,50	
						TOTAL	R\$ 4,54
C.P. 131181225961 - 04/2019	FIXAÇÃO COM ABRAÇADEIRA NYLON PLÁSTICA 390MM (Composição SINAPI FEV/2017 91166)_SSB						
408 - SINAPI/SC	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,99	R\$ 0,99	
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,01	R\$ 21,41	R\$ 0,21	
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,073	R\$ 29,38	R\$ 2,14	
						TOTAL	R\$ 3,34
C.P. 131181225962 - 04/2019	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 74130/10 JUL/2018)_SSB						
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56	
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75	
131190630103 - Cotação	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 150A / 240 V, TIPO FXD - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 357,93	R\$ 357,93	
						TOTAL	R\$ 378,24
C.P. 131181225963 - 04/2019	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 125A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 74130/10 JUL/2018)_SSB						
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56	
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75	
131190630102 - Cotação	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 125A / 240 V, TIPO FXD - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 342,08	R\$ 342,08	
						TOTAL	R\$ 362,39
C.P. 131181225964 - 04/2019	DISPOSITIVO DPS CLASSE I, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE 60 kA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93655 MAIO/2018)_SSB						
1571 - SINAPI/SC	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,66	R\$ 0,66	
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,066	R\$ 21,41	R\$ 1,41	

88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,066	R\$ 29,38	R\$ 1,93
131190630101 - Cotação	DISPOSITIVO DPS CLASSE I/II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *60* KA (TIPO AC) - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 161,90	R\$ 161,90
					TOTAL	R\$ 165,90
C.P. 131181225967 - 04/2019	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINAPI 93673 JUN/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
1575 - SINAPI/SC	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	INSUMO	3,00	R\$ 1,02	R\$ 3,06
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,568	R\$ 21,41	R\$ 12,16
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,568	R\$ 29,38	R\$ 16,68
34714 - SINAPI/SC	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	UN	INSUMO	1,00	R\$ 70,27	R\$ 70,27
					TOTAL	R\$ 102,17
C.P. 131181225969 - 04/2019	CAIXA INSPEÇÃO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIÂMETRO = 300 MM (Composição SINAPI 73749/1 ABR/2016)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
34643 - SINAPI/SC	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	UN	INSUMO	1,00	R\$ 9,98	R\$ 9,98
96995 - SINAPI/SC	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	COMPOSIÇÃO	0,12	R\$ 39,67	R\$ 4,76
93358 - SINAPI/SC	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	COMPOSIÇÃO	0,128	R\$ 65,43	R\$ 8,37
					TOTAL	R\$ 23,11
C.P. 131181225970 - 04/2019	TERMINAL À COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72265 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75
1580 - SINAPI/SC	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	INSUMO	1,00	R\$ 4,24	R\$ 4,24
					TOTAL	R\$ 24,55
C.P. 131181225971 - 04/2019	TERMINAL À COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72264 JUN/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75
1579 - SINAPI/SC	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	INSUMO	1,00	R\$ 3,44	R\$ 3,44
					TOTAL	R\$ 23,75

C.P. 131181225972 - 04/2019	TERMINAL OU CONECTOR DE COMPRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72263 FEV/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75
1578 - SINAPI/SC	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	INSUMO	1,00	R\$ 2,76	R\$ 2,76
					TOTAL	R\$ 23,07
C.P. 131181225973 - 04/2019	TERMINAL À COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 10MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 72259 FEV/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
1574 - SINAPI/SC	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,86	R\$ 0,86
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 21,41	R\$ 6,42
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 29,38	R\$ 8,81
					TOTAL	R\$ 16,09
C.P. 131181225974 - 04/2019	TERMINAL À COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72260 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 21,41	R\$ 6,42
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 29,38	R\$ 8,81
1575 - SINAPI/SC	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	INSUMO	1,00	R\$ 1,02	R\$ 1,02
					TOTAL	R\$ 16,25
C.P. 131181225975 - 04/2019	TERMINAL À COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 10MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 72259 FEV/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
1574 - SINAPI/SC	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	INSUMO	1,00	R\$ 0,86	R\$ 0,86
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 21,41	R\$ 6,42
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 29,38	R\$ 8,81
					TOTAL	R\$ 16,09
C.P. 131181225977 - 04/2019	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 10MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (Composição SINAPI 72259 FEV/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 21,41	R\$ 6,42
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 29,38	R\$ 8,81

131180828666 - Cotação	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO 10mm² - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 5,23	R\$ 5,23
					TOTAL	R\$ 20,46
C.P. 131181225978 - 04/2019	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72260 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 21,41	R\$ 6,42
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 29,38	R\$ 8,81
131180828667 - Cotação	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO 16mm² - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 6,65	R\$ 6,65
					TOTAL	R\$ 21,88
C.P. 131181225979 - 04/2019	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72265 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75
131180828669 - Cotação	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO 50mm² - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 10,78	R\$ 10,78
					TOTAL	R\$ 31,09
C.P. 131181225980 - 04/2019	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72265 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75
131180828670 - Cotação	TERMINAL DE ALUMÍNIO PINO CURTO 95mm² - SSB	UN	INSUMO	1,00	R\$ 13,80	R\$ 13,80
					TOTAL	R\$ 34,11
C.P. 131181225982 - 04/2019	TERMINAL À COMPRESSÃO TIPO SAPATA - PARA CABO 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72264 JUN/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75
1545 - SINAPI/SC	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 A 70 MM2, COM 2 FUROS PARA FIXACAO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 33,80	R\$ 33,80
					TOTAL	R\$ 54,11
C.P. 131181225983 - 04/2019	ELETRODUTO FLEXIVEL PEAD 1", LANCADO DIRETO NO SOLO, INCLUINDO ESCAVACÃO E REATERRO (Composição SINAPI 73798/001 JUN/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
93358 - SINAPI/SC	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	COMPOSIÇÃO	0,2578	R\$ 65,43	R\$ 16,86
96995 - SINAPI/SC	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	COMPOSIÇÃO	0,2578	R\$ 39,67	R\$ 10,22
40400 - SINAPI/SC	ELETRODUTO FLEXIVEL PLANO EM PEAD, COR PRETA E LARANJA, DIAMETRO 25 MM	M	INSUMO	1,00	R\$ 1,45	R\$ 1,45
					TOTAL	R\$

						28,53
C.P. 131181225984 - 04/2019	CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO H PARA MEDIDORES PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 68066 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
367 - SINAPI/SC	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	INSUMO	0,066	R\$ 83,60	R\$ 5,51
1379 - SINAPI/SC	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	INSUMO	27,48	R\$ 0,49	R\$ 13,46
88309 - SINAPI/SC	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	8,04	R\$ 22,38	R\$ 179,93
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	8,04	R\$ 16,54	R\$ 132,98
39689 - SINAPI/SC	CAIXA PARA MEDICAO COLETIVA TIPO H, PADRAO BIFASICO OU TRIFASICO, PARA ATE 6 MEDIDORES (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	INSUMO	1,00	R\$ 3.466,88	R\$ 3.466,88
					TOTAL	R\$ 3.798,76
C.P. 131181225985 - 04/2019	REINSTALACAO DE CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO. (Composição SINPI 92980 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
21127 - SINAPI/SC	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	INSUMO	0,01	R\$ 4,63	R\$ 0,04
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,009	R\$ 21,41	R\$ 0,19
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,009	R\$ 29,38	R\$ 0,26
					TOTAL	R\$ 0,49
C.P. 131181225986 - 04/2019	REMOCAO DE SUBESTAÇÃO DO GINÁSIO ABEL SCHULTZ - INCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE ATÉ A UNIDADE DE OBRAS (Composição SINAPI 73857/5 e 85334 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	8,00	R\$ 29,38	R\$ 235,04
88316 - SINAPI/SC	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	14,50	R\$ 16,54	R\$ 239,83
91635 - SINAPI/SC	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHAO TOCO PBT 9.700 KG, POTENCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	COMPOSIÇÃO	4,00	R\$ 33,72	R\$ 134,88
91634 - SINAPI/SC	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHAO TOCO PBT 9.700 KG, POTENCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	COMPOSIÇÃO	4,00	R\$ 123,14	R\$ 492,56
72884 - SINAPI/SC	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	COMPOSIÇÃO	12,30	R\$ 0,87	R\$ 10,70
					TOTAL	R\$ 1.113,01
C.P. 131190128096 - 04/2019	CABECOTE DE ALUMÍNIO PARA ELETRODUTO 3"					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
1102 - SINAPI/SC	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA	UN	INSUMO	1,00	R\$ 27,70	R\$ 27,70

	DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 3"					
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,10	R\$ 21,41	R\$ 2,14
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,10	R\$ 29,38	R\$ 2,93
					TOTAL	R\$ 32,77
C.P. 131190228262 - 04/2019	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO - PARA CABO 95MM2 - COM 2 FUROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72265 JUL/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75
1546 - SINAPI/SC	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 A 120 MM2, COM 2 FUROS PARA FIXACAO	UN	INSUMO	1,00	R\$ 57,05	R\$ 57,05
					TOTAL	R\$ 77,36
C.P. 131190228422 - 04/2019	TERMINAL TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72261 FEV/2017)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 21,41	R\$ 6,42
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,30	R\$ 29,38	R\$ 8,81
1550 - SINAPI/SC	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 25 MM2	UN	INSUMO	1,00	R\$ 4,18	R\$ 4,18
					TOTAL	R\$ 19,41
C.P. 131190228423 - 04/2019	TERMINAL TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (Composição SINAPI 72263 FEV/2018)_SSB					
Referência	Descrição dos Serviços	Unidade	Tipo	Coef.	Unitário	Total
88247 - SINAPI/SC	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 21,41	R\$ 8,56
88264 - SINAPI/SC	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COMPOSIÇÃO	0,40	R\$ 29,38	R\$ 11,75
1562 - SINAPI/SC	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	INSUMO	1,00	R\$ 8,42	R\$ 8,42
					TOTAL	R\$ 28,73
134_v17 - Em Edição	Página 1 de 1					

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO SEI Nº 3806748/2019 - SEINFRA.UBP

Joinville, 22 de maio de 2019.

<b>MUNICÍPIO DE JOINVILLE</b>	
OBRA:	992741 - Ginásio Abel Schulz - Entrada de Energia
ENDEREÇO:	Rua XV de Novembro, P3 esquina com Rua Rio branco
<b>CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO</b>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	

ITEM	SERVIÇO	PESO	VALOR	MÊS 1	
1	INSTALACÕES ELÉTRICAS	87,02%	R\$ 36.253,25	100,00%	R\$ 36.253,25
2	SERVIÇOS AUXILIARES	12,98%	R\$ 5.407,31	100,00%	R\$ 5.407,31
	TOTAL SIMPLES	100,00%	R\$ 41.660,56	100,00%	R\$ 41.660,56
			TOTAL ACUMULADO	100,00%	R\$ 41.660,56

134\_v17 - Em Edição

Página 1 de 1

### JUSTIFICATIVA PARA EXIGÊNCIA DE ÍNDICES FINANCEIROS

A Secretaria de Administração e Planejamento vem, pela presente, justificar a exigência dos índices financeiros previstos no Edital de **Concorrência nº 214/2019**.

Item 8 – DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, subitem 8.2 – Demonstrativos dos Índices, alínea “I”: serão habilitadas apenas as empresas que apresentarem índices que atendam as condições abaixo:

Liquidez Corrente  $\geq 1,00$

Grau de Endividamento  $\leq 1,00$

Os índices estabelecidos não ferem o disposto no art. 31, da Lei 8.666/93 e foram estabelecidos no seu patamar mínimo aceitável, para avaliar a saúde financeira da empresa.

Verifica-se que o Edital da Licitação em pauta atende plenamente a prescrição legal, pois a comprovação da boa situação financeira da empresa está sendo feita de forma objetiva, através do cálculo de índices contábeis previstos no item 8.2, alínea “I”, do Edital, apresentando a fórmula na qual deverá ser calculado cada um dos índices e o limite aceitável de cada um para fins de julgamento.

O índice de Liquidez Corrente identifica a capacidade de pagamento da empresa a curto prazo, considerando tudo que o que se converterá em dinheiro (a curto prazo), relacionando com tudo o que a empresa já assumiu como dívida (a curto prazo).

O índice de Endividamento nos revela o nível de endividamento da empresa, ou seja, o quanto que o ativo esta sendo financiado por capitais de terceiros. Os índices maiores que 0,70 indicam que os capitais de terceiros superam o ativo (bens e direitos).

Os índices estabelecidos para a Licitação em pauta ( $LC \geq 1,00$ ) e Índice de Endividamento Total – ( $GE \leq 1,00$ ) não ferem o disposto no art. 31, da Lei 8.666/93 e foram estabelecidos no seu patamar mínimo aceitável, para avaliar a saúde financeira da empresa.



Documento assinado eletronicamente por **Rubia Mara Beilfuss, Diretor (a) Executivo (a)**, em 20/08/2019, às 15:19, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Miguel Angelo Bertolini, Secretário (a)**, em 20/08/2019, às 16:44, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **4414487** e o código CRC **79DF9C4A**.

Avenida Hermann August Lepper, 10 - Bairro Saguauçu - CEP 89221-005 - Joinville - SC - [www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br)

19.0.095061-5

4414487v3